



**UNIWERSYTET
EKONOMICZNY**
we Wrocławiu

KIERUNEK STUDIÓW

EKONOMIA

mgr inż. Dominika Dewor

Nr albumu 185815

PRACA MAGISTERSKA

**Wpływ poziomu wynagrodzenia pracownika
na wysiłek włożony w pracę.
Badanie eksperymentalne**

Promotor:

dr hab. Paweł Kuśmierczyk, prof. UEW
Katedra Ekonomii Matematycznej

WROCLAW 2024

Abstract

The aim of this thesis is to determine the significance of an employee's remuneration level for their effort invested in work. The master's dissertation explores the relationship between employee compensation and effort in fixed and variable negotiation pairs.

The theoretical background encompasses a review of relevant theories in the first chapter concerning employee remuneration. The second chapter addresses issues related to wage negotiations. The third chapter pertains to employee effort and engagement in work. The subsequent chapter includes an analysis of studies on the impact of remuneration on employee effort.

Statistical analysis conducted on data concerning wages and effort in fixed negotiation pairs revealed that employers adjusted their remuneration strategies in response to changing conditions and employee performance. There was insufficient evidence to reject the null hypothesis regarding gender pay differences, potentially due to the use of tasks devoid of gender-related stereotypes. An exception was statistically significant differences in profits, where female employers yielded higher profits than males. Analysis of nationality-related wages in fixed pairs indicated no significant impact on compensation levels. The stability of relationships in fixed pairs facilitated quicker and more effective negotiations in subsequent rounds.

In variable pairs, statistically significant differences were observed between Poles and foreigners, with higher average salaries for the latter. A high correlation (0.79) between declared effort and payment underscores a significant linkage between effort and employee compensation in these pairs. No statistically significant gender differences were found in variable pairs.

The dissertation contributes significantly to understanding motivational mechanisms and holds practical implications for economics and human resource management.

Spis treści

Wprowadzenie.....	4
1. Wynagrodzenia pracowników	6
1.1. Systemy i składowe wynagrodzeń	6
1.2. Czynniki wpływające na wynagrodzenia	17
1.3. Różnice płacowe ze względu na płeć	21
1.4. Płace minimalne	26
1.5. Wynagrodzenia a retencja pracowników	28
2. Negocjacje płacowe.....	30
2.1. Teoria negocjacji	30
2.2. Strategie negocjacyjne.....	37
2.3. Psychologia negocjacji płacowych.....	44
3. Wysiłek i zaangażowanie pracowników w pracę	48
3.1. Czynniki motywujące pracowników	48
3.2. Wpływ satysfakcji z pracy na zaangażowanie i wysiłek pracowników	54
3.3. Powody zaangażowania i wysiłku pracowników	57
3.4. Inne czynniki wpływające na zaangażowanie i wysiłek osób zatrudnionych.....	62
4. Przegląd wyników badań dotyczących znaczenia wzajemności w grach między pracodawcą i pracownikiem.....	67
5. Opis i wyniki badań własnych	71
5.1. Metodyka prowadzonych badań.....	71
5.2. Opis badań.....	73
5.3. Omówienie wyników badania eksperymentalnego.....	76
5.3.1. Omówienie wyników z analizy ilościowej.....	76
5.3.2. Omówienie wyników z analizy jakościowej	122
5.4. Wnioski z badania eksperymentalnego	139
5.4.1. Pary zmienne	139
5.4.2. Pary stałe	140
5.5. Rekomendacje dla pracowników i pracodawców	142
5.5.1. Pary zmienne – odpowiednik pracy sezonowej.....	142
5.4.2. Pary stałe - odpowiednik pracy stałej	144
Zakończenie.....	147
Spis tabel	148

Spis rysunków	149
Bibliografia.....	152
Oświadczenie o samodzielnym napisaniu pracy dyplomowej – magisterskiej.....	157

Wprowadzenie

W dzisiejszym dynamicznym środowisku biznesowym, efektywne zarządzanie zasobami ludzkimi jest kluczowym czynnikiem sukcesu organizacji. Jednym z kluczowych elementów tego zarządzania jest rozważanie typowo ekonomiczne - wpływu poziomu wynagrodzenia pracownika na wysiłek włożony w pracę. Praca magisterska podejmuje właśnie to zagadnienie, skupiając się na analizie zmiennych i stabilnych par negocjacyjnych jako odpowiednika krótko- i długoterminowych relacji pracodawca-pracownik, zadając pytanie badawcze – Jaki wpływ ma poziomu wynagrodzenia pracownika na wysiłek włożony w pracę?

Przesłanki wyboru tematu badania wynikają z potrzeby lepszego zrozumienia mechanizmów motywacyjnych w organizacjach oraz roli wynagrodzenia jako czynnika determinującego zaangażowanie i efektywność pracowników. Problematyka dotycząca wpływu wynagrodzenia na wysiłek pracowniczy jest istotna zarówno teoretycznie, jak i praktycznie, mając bezpośredni wpływ na zarządzanie kapitałem ludzkim i osiąganie celów organizacyjnych.

Celem pracy jest określenie znaczenia poziomu wynagrodzenia pracownika dla jego wysiłku włożonego w pracę. Zakres pracy obejmuje analizę danych z sześciu rund eksperymentu oraz wnioski na ich podstawie.

Teza główna pracy magisterskiej zakłada, że istnieje istotna zależność między poziomem wynagrodzenia a wysiłkiem pracowniczym w stabilnych parach negocjacyjnych. Hipotezy badawcze w pracy zakładają, że wyższe poziomy wynagrodzenia będą korelować z większym wysiłkiem włożonym w pracę przez pracowników. Dodatkowo, hipotezy przewidują, że efekt ten będzie moderowany przez inne zmienne, takie jak doświadczenie zawodowe pracowników czy długość trwania relacji w parach negocjacyjnych. Poprzez weryfikację tych hipotez, praca dąży do zwiększenia zrozumienia mechanizmów motywacyjnych w kontekście wynagrodzeń oraz ich wpływu na efektywność pracowniczą.

Metody badawcze, jakie zostaną zastosowane, obejmują m.in. krytyczną analizę literatury, metodę syntezy, eksperyment ekonomiczny, analizę statystyczną danych z eksperymentu oraz interpretację wyników pod kątem teorii motywacji i zarządzania zasobami ludzkimi. Praca zostanie podzielona na kilka rozdziałów, zaczynając od wprowadzenia i tła teoretycznego, przez opis metodyki badawczej, prezentację wyników, aż po podsumowanie i rekomendacje dla pracowników i pracodawców.

Zawartość poszczególnych rozdziałów pracy magisterskiej "Wpływ poziomu wynagrodzenia pracownika na wysiłek włożony w pracę. Badanie eksperymentalne" została starannie zaplanowana, aby umożliwić kompleksową analizę oraz zrozumienie badanego zagadnienia.

Rozpoczynając od Wprowadzenia, dokonano omówienia kontekstu badawczego, skupiając się na znaczeniu negocjacji w współczesnych organizacjach. Przedstawiono również przesłanki, które skłoniły do wyboru tematu dotyczącego wpływu wynagrodzenia na efektywność pracowników. Sformułowano główny problem badawczy, który skupia się na identyfikacji zależności między poziomem wynagrodzenia a wysiłkiem pracowniczym w stabilnych parach negocjacyjnych. Pytanie badawcze oraz teza zostały wyraźnie określone, mając na celu weryfikację hipotez i odpowiedź na kluczowe pytania.

Tło teoretyczne, obejmuje w rozdziale pierwszym przegląd istotnych teorii dotyczących wynagrodzenia pracowników. W drugim rozdziale zostały poruszane kwestie negocjacji płacowych. Trzeci rozdział dotyczy wysiłku i zaangażowania pracowników w pracę. Następny rozdział zawiera analizę badań nad wpływem wynagrodzenia na wysiłek pracowniczy.

Szczegółowe omówienie roli wynagrodzenia jako kluczowego czynnika motywacyjnego dla pracowników zostało poparte aktualnymi badaniami oraz teoriami, które pomagają zrozumieć mechanizmy działające w organizacjach.

W Metodologii badawczej szczegółowo opisano eksperyment, który został przeprowadzony w celu zbierania danych. Zawarto tu plan badania, procedury doboru próby oraz szczegóły dotyczące zastosowanych narzędzi pomiarowych i procedur analizy danych. Klarowne przedstawienie metodologii pozwala na replikację badania i weryfikację uzyskanych wyników.

Prezentacja i analiza wyników stanowią centralny punkt pracy, gdzie dokonano szczegółowej analizy zebranych danych eksperymentalnych. Interpretacja wyników została przeprowadzona w kontekście postawionych hipotez badawczych, co pozwala na wyciągnięcie wniosków dotyczących zależności między poziomem wynagrodzenia a wysiłkiem pracowników.

Wnioski i rekomendacje stanowią syntezę pracy, gdzie zawarto podsumowanie uzyskanych wyników oraz wyciągnięto główne wnioski. Formułowane są także praktyczne rekomendacje dla organizacji, które mogą wynikać z analizy związku między wynagrodzeniem a wysiłkiem pracowniczym. Na zakończenie, Możliwe kierunki dalszych badań wskazują na potencjalne obszary pogłębienia wiedzy na temat badanego zagadnienia. Sugerowane są nowe ścieżki badawcze, które mogą prowadzić do dalszego rozwinięcia teorii motywacji oraz praktyk zarządzania zasobami ludzkimi.

Każdy z wymienionych rozdziałów pełni kluczową rolę w strukturalnym ujęciu pracy magisterskiej, zapewniając kompleksowy i dogłębny analizę tematu oraz odpowiednie wnioski dla teorii i praktyki ekonomii i zarządzania. Motywy kolorystyczne użyte w pracy dyplomowej nawiązują do nowego logotypu Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu.

1. Wynagrodzenia pracowników

1.1. Systemy i składowe wynagrodzeń

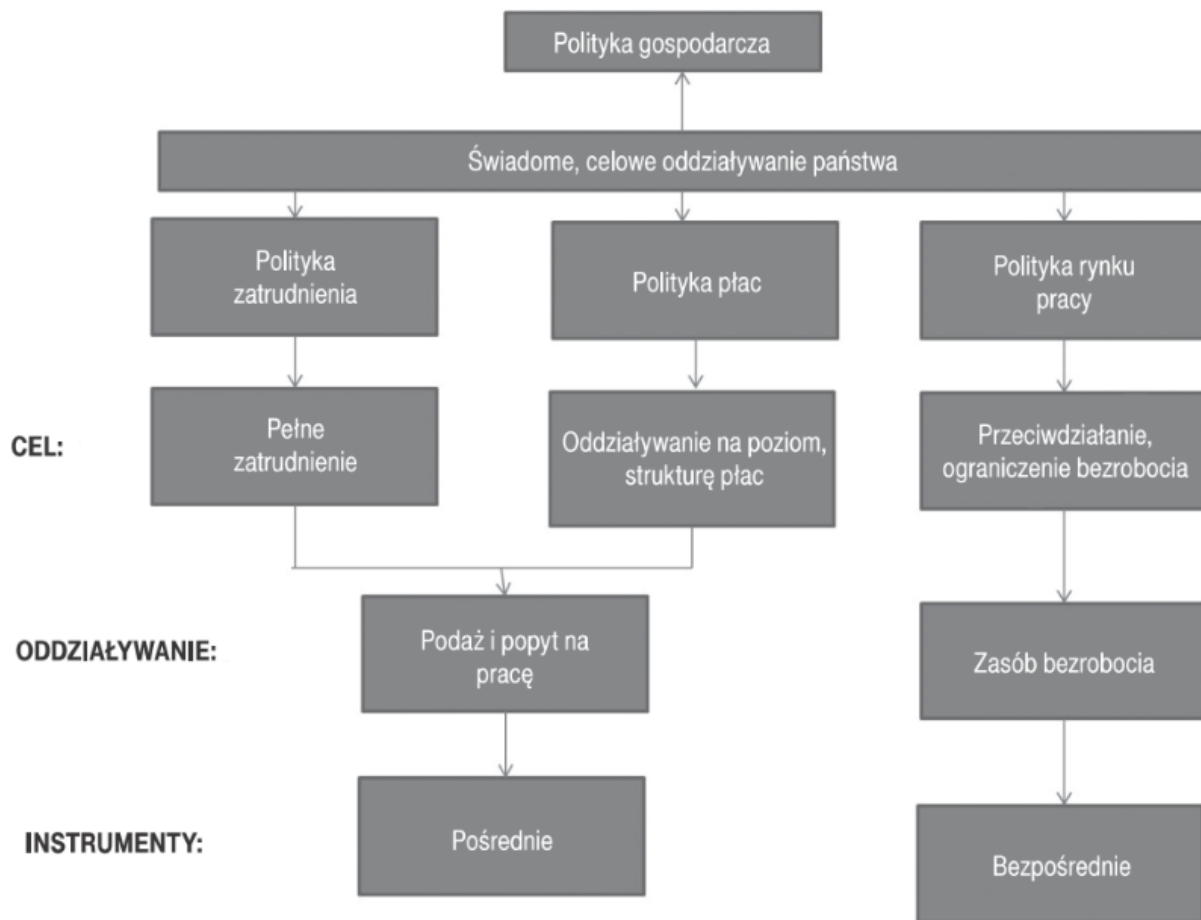
Tradycyjne zasoby gospodarcze przestają być jedynym kluczowym elementem, a wraz z nadejściem ery wiedzy, umiejętności pracowników stają się istotnym aktywem organizacji. Wartość wysoko wykształconych pracowników jest kluczowa dla rozwoju firmy, a wiedza staje się decydującym czynnikiem wpływającym na tworzenie wartości w biznesie, zepchnięcie kapitału finansowego na drugi plan. (Bagieńska, 2008)

Kapitał ludzki, określany jako kapitał intelektualny, stanowi istotny element aktywów niematerialnych firmy, przewyższając wartość składników majątkowych w tradycyjnym bilansie. Elementy tego kapitału to m.in. eksperci techniczni, wyszkolony personel, doświadczeni menedżerowie, wybitni talenty oraz programy rekrutacyjne i szkoleniowe. Wśród tych elementów, kluczową rolę w generowaniu wartości firmy odgrywa system wynagrodzeń, skoncentrowany na przyciąganiu, utrzymaniu, motywowaniu i rozwijaniu pracowników.

Wysokość wynagrodzenia, dodatki oraz udziały w zyskach przyczyniają się do lepszych wyników pracy. Należy podkreślić, że pracownicy otrzymujący atrakcyjne wynagrodzenie czują się bardziej docenieni, co korzystnie wpływa na ich efektywność. W literaturze odnotowano istotność związku między wysokością zarobków a wartością pracowników dla organizacji, podkreślając korzyści płynące z inwestycji w wynagrodzenia. (Bagieńska, 2008)

Współczesne przedsiębiorstwa stosują różne formy wynagradzania pracowników, z których jedną z najczęściej wykorzystywanych jest forma czasowa. Jej zalety to zrozumiałość, sprzyjanie retencji pracowników, wysoka jakość, łatwość administrowania, stałość relacji płac, kontrola kosztów pracy, współpraca pracowników, harmonijne stosunki oraz elastyczność. Jednak pewność wynagrodzenia może ograniczać motywację do poprawy efektywności. (Bagieńska, 2008)

System wynagradzania w organizacji obejmuje strategię, system oraz politykę płac. W wielu przypadkach nie są one formalnie określone. System ten skupia się na wypłacie wynagrodzenia za pracę, a jego rola ogranicza się do obszaru kadrowo-płacowego. Jednak konkurencyjne przedsiębiorstwa, także na arenie międzynarodowej, świadomie wykorzystują go jako narzędzie motywacyjne, opracowując strategię i politykę płacową. Strategia płac jest planem długoterminowym, dostosowanym do celów głównej strategii organizacji. Przedsiębiorstwa monitorują i optymalizują działania składników systemu oraz narzędzi wspomagających (opisy stanowisk, wartościowanie, taryfikatory, badania rynkowe płac). Polityka płacowa to świadome zarządzanie i optymalizacja systemu, wynikające z przyjętej strategii. Dostosowanie bieżące wynagrodzeń, ich poziomu, transparentności oraz niwelacja dysproporcji płacowych są kluczowe. Budowa systemu wynagrodzeń musi uwzględniać cele i strategię przedsiębiorstwa, a przypadkowe działania bez związku z biznesowymi celami mogą prowadzić do konfliktów i niskiej efektywności. System wynagradzania obejmuje składniki wynagrodzenia, warunki ich przyznawania, zasady ustalania i aktualizowania ich wysokości, a także formy płac, warunki i kryteria ocen, kompetencje oraz zadania związane z płacami. Musi być dostosowany do specyfiki organizacji, jej celów, strategii, kultury oraz możliwości finansowych i technologicznych. Efektywny system wynagradzania jest zrozumiały zarówno dla kierownictwa, jak i pracowników. (Rys. 1)



Rys. 1. Polityka płac a polityka zatrudnienia i polityka rynku pracy
 Źródło: (Nyk, 2016)

Analizując aspekty płac mikro-, mezo-, i makroekonomiczne, zauważamy złożoność relacji między polityką zatrudnienia, wynagradzania a rynkiem pracy. Te obszary są silnie powiązane i wpływają na decyzje menedżerskie, kształtowane zarówno przez makrootoczenie, jak i czynniki mikroekonomiczne. Płace są istotnym czynnikiem kosztowym w gospodarce rynkowej, stanowiącym narzędzie przeciwdziałania inflacji. Polityka płac wpływa na oczekiwania inflacyjne, stopę procentową i decyzje gospodarcze. (Nyk, 2016)

Strategia wynagradzania, będąc częścią polityki płacowej, powinna być dostosowana do celów przedsiębiorstwa i uwzględniać potrzeby różnych grup pracowników. Elementy strategii obejmują wynagradzanie za wyniki, zaangażowanie, zróżnicowanie w zależności od stanowisk, pozytywne motywowanie poprzez środki pieniężne, przejrzystość, systematyczność, krótki czas od wykonania zadania do wypłaty wynagrodzenia, relatywnie wysoki udział wynagrodzenia zmiennego, właściwe formułowanie zadań i ich przekazywanie pracownikom.

W kontekście budowy systemu wynagradzania istotne są etapy takie jak analiza pracy, wartościowanie pracy, porządkowanie prac, uwzględnienie kryteriów rynkowych i ostateczna struktura wynagrodzeń. System płac w firmie musi charakteryzować się wewnętrzną spójnością i konkurencyjnością. Przede wszystkim, powinien być zgodny z polityką przedsiębiorstwa i elastycznie dostosowywać się do zmieniających się warunków, aby utrzymać skuteczność motywacyjną i konkurować na rynku pracy. (Nyk, 2016)

Pracodawcy stosują różnorodne systemy wynagrodzeń, a dostosowanie ich do specyfiki firmy jest kluczowe dla efektywności pracowników. System ten obejmuje formy płac, strukturę wewnętrzną, system taryfowy, metody wartościowania i zarządzanie wynagrodzeniami. Jego rola to nie tylko motywacja pracowników, ale także wpływ na rekrutację i zaangażowanie personelu. Odpowiednio skonstruowany system wynagradzania, uwzględniający zarówno aspekty materialne, jak i pozamaterialne, jest kluczowy dla sukcesu firmy. Wyróżnić można następujące systemy płac:

- **Taryfowy system wynagrodzeń**

Taryfowy system wynagrodzeń stanowi podstawę organizacji płac w przedsiębiorstwach, skupiając się na aspektach jakościowych pracy. Elementy tego systemu to stawka podstawowa, tabela płac i taryfikator kwalifikacyjny. Stawka podstawowa to najniższe wynagrodzenie, bazujące na płacy minimalnej. Tabela płac obejmuje stawki od podstawowej do najwyższej, z różnicą między nimi określaną przez współczynnik kwalifikacyjny. Taryfikator kwalifikacyjny precyzyjnie określa kategorie płac w zależności od zawodu, stanowiska pracy i wymagań kwalifikacyjnych, uwzględniając także charakterystykę kwalifikacyjno-produkcyjną. (Tab. 2.)

W systemie taryfowym pracownik przypisany do stanowiska ma przypisaną "kategorię" z odpowiadającymi stawkami płac. Widełki płac obejmują awanse zwiększające motywację. System uwzględnia również dodatki, szczególnie dla kierownictwa. Skuteczne zarządzanie kadrami opiera się na właściwym systemie wynagrodzeń, dostosowanym do kwalifikacji i motywacji pracowników. Decyzje dotyczące poziomu płac i struktury są kluczowe w strategii wynagradzania. (Tab. 1.)

Tab. 1. Przykład tabeli płac zasadniczych w systemie taryfowym dla pięciu kategorii

Kategoria	Wynagrodzenia miesięczne - zasadnicze, zł	Stawka godzinowa, zł
I	1850 - 1900	11,00 - 11,30
II	1901 - 2050	11,31 - 12,20
III	2051 - 2250	12,21 - 13,40
IV	2251 - 2500	13,41 - 14,90
V	2501 - 2800	14,91 - 16,70

Źródło: (Nyk, 2016)

- **Motywacyjny system wynagrodzeń**

Motywacyjny system wynagrodzeń, kluczowy w zarządzaniu i motywowaniu pracowników, wymaga zróżnicowania uwzględniającego różne aspiracje, poziomy kariery i struktury organizacyjne. Pięć kryteriów różnicowania wynagrodzeń obejmuje: nakład pracy, wyniki pracy, kompetencje, sytuację rynkową i potrzeby pracowników. Ocenę efektywności pracownika opiera się na pięciu kryteriach. System efektywnościowy płac jest preferowany, ale precyzja i obiektywizm w ocenie wyników pracy stanowią wyzwanie. Skuteczne motywowanie wymaga jasnych zasad wynagradzania, identyfikowalnych zachowań prowadzących do podwyżek oraz uwzględnienia składników pozamaterialnych.

Doskonalenie systemu wynagrodzeń jest niezbędne dla efektywnego zarządzania pracownikami i przeciwdziałania obniżeniu motywacji. W kontekście rozwoju gospodarczego i konkurencyjności przedsiębiorstw, aktualność kwestii motywacji pracowników oraz różnicowania wynagrodzeń jest nieustannie obecna. Skuteczne motywowanie wymaga od menedżera psychologicznej wiedzy i wycucia potrzeb pracowników, a wybór właściwych zasad wpływa na wydajność i zaangażowanie pracowników, podnosząc konkurencyjność przedsiębiorstwa. Przedstawiciele handlowych można motywować również poprzez wskaźniki prowizji dla danych wartości sprzedaży. (Tab. 2.)

Tab. 2. Przykładowe wskaźniki prowizji dla danych wartości sprzedaży

Wartość sprzedaży		Wskaźnik prowizji
od	do	
5 000	5 000	0,010
10 001	10 000	0,012
15 001	15 000	0,013
20 001	20 000	0,015
25 001	25 000	0,016
30 001	nieskończoności	0,020

Źródło: (Nyk, 2016)

Udział pracowników w zyskach organizacji ma motywować do większego zaangażowania. Formy te obejmują premie powiązane z zyskiem, partycypację finansową i akcjonariat pracowniczy. Ich popularność rośnie ze względu na zaangażowanie pracowników, lepszą komunikację, świadomość zależności między jakością pracy a rentownością firmy oraz zdolność do radzenia sobie z recesją. Duże zainteresowanie taką formą wynagradzania pracowników potwierdzają badania Sekretariatu OECD o stosowaniu wynagrodzeń zależnych od efektów w krajach Unii Europejskiej. Wyniki tych badań zostały przedstawione w tabeli. (Tab. 3.) (Bagieńska, 2008)

Tab. 3. Zakres zastosowania w Unii Europejskiej sposobów wynagrodzeń zależnych od efektów

L.p.	Sposób Wynagradzania	Pośród firm stosujących nowe praktyki	Pośród firm, które nie stosują nowych praktyk zarządzania
1.	Wynagradzanie zależne od efektów grupowych	22	17
2.	Udział w zysku	25	18
3.	System bodźców własnościowych	10	6

Źródło: (Danilewicz, 2004)

Przedsiębiorstwa, w których pracownicy osiągają wysokie zarobki, mogą stosować formę płac uzależnioną od osiągnięć firmy, przede wszystkim w ramach premii. Istnieje wada tego systemu - pracownicy mogą postrzegać, że indywidualny wkład nie ma istotnego wpływu

na wyniki przedsiębiorstwa, a zyski są także determinowane czynnikami zewnętrznymi niezależnymi od nich.

- **System bonusowy**

Pracodawcy, choć często trwają przy systemie taryfowym, eksperymentalnie zaczynają wprowadzać bonusowy system wynagradzania. (Nyk, 2016) Bonusy, zarówno pieniężne, jak i inne świadczenia, mają na celu motywowanie pracowników do osiągnięcia celów oraz wzrostu efektywności. System ten, choć nie stanowi samodzielnego systemu płacowego, może skutecznie uzupełniać inne, zwłaszcza motywacyjne. Bonusy kierują się przede wszystkim chęcią osiągnięcia celów przedsiębiorstwa, poprawy wyników finansowych i zwiększenia zaangażowania pracowników. Ich zaletami są motywacja, zwiększone zaangażowanie, a także identyfikacja pracowników z firmą. System bonusowy obejmuje różnorodne formy świadczeń, takie jak mieszkania służbowe, samochody, opieka medyczna, czy wczasy wypoczynkowe. Jednakże, niewielu pracowników niższego szczebla może preferować podnoszenie płacy zasadniczej niż niestabilne bonusy. Systemy bonusów dzielą się na różne odmiany, obejmując indywidualne, zespołowe oraz oparte na efektywności organizacji. Ich wdrożenie wymaga kilku etapów, w tym analizy, konsultacji, opracowania budżetu, definicji procesów, procedur kontrolnych oraz operacyjnych. Ważne jest także dokładne zaplanowanie wskaźników organizacyjnych oraz metodyki oceny efektywności systemu.

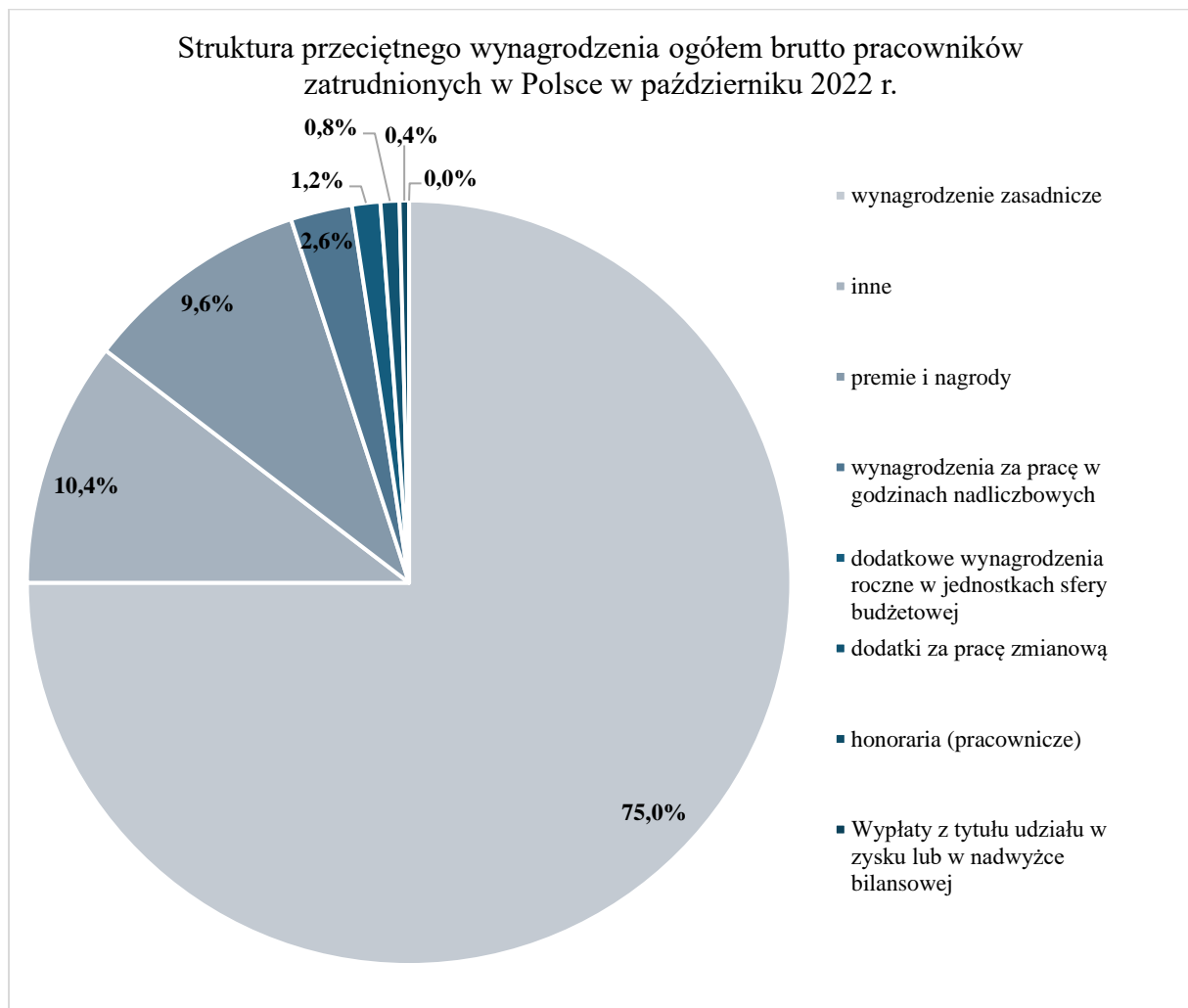
- **System czasowo-akordowy**

W systemie płacowym opartym na czasie, wynagrodzenie pracownika jest uzależnione od czasu przepracowanego, przy zachowaniu norm określonych w Kodeksie pracy i regulaminach zakładowych. Akord jako element motywacyjny, stosuje się głównie w branżach produkcyjnych, budowlanych i logistycznych. W praktyce często łączy się obie formy wynagradzania, czyli czasową i akordową. (Nyk, 2016) Wynagrodzenie akordowe wiąże się z efektywnością pracy, gdzie pracownik jest płatny za ilość wykonanej pracy w określonym czasie. Istnieją różne odmiany akordu, takie jak akord prosty, progresywny, degresywny, indywidualny, grupowy i pośredni, każdy z nich dostosowany do konkretnych potrzeb firmy. Natomiast system czasowy jest stosowany, gdy trudno jest mierzyć ilość pracy, a jakość odgrywa kluczową rolę. System ten jest często wykorzystywany w sytuacjach, gdzie premiowanie pracowników za jakość pracy jest bardziej zasadne niż za ilość.

Motywacja pracowników poprzez płace różni się w krajach o niskim i wysokim poziomie płac, przy czym w Polsce bezrobocie stanowi kluczową motywację, a wynagrodzenie jest istotne, choć w mniejszym stopniu, uwzględniając także inne czynniki motywacyjne zależne od ich rangi i indywidualnych preferencji. (Bagieńska, 2008)

Koszty pracy mają znaczący udział w wydatkach przedsiębiorstw, a ich kształtowanie jest ograniczone przepisami finansowymi. Pracodawcy mogą wpływać na poziom kosztów poprzez politykę personalną, zwłaszcza płace i nakłady na rozwój pracowników. Według badań GUS z 2023 roku, wynagrodzenia osobowe za czas nominalny, w tym wynagrodzenie

zasadnicze, dodatki, premie (stanowiące 95,8% kosztów pracy), dominują w strukturze kosztów pracy w Polsce. (Rys. 2.)



Rys. 2. Polityka płac a polityk zatrudnienia i polityka rynku pracy

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS (*Główny Urząd Statystyczny, 2023*)

Współczesne firmy, starając się o większą elastyczność w zarządzaniu kosztami, zwracają uwagę na złożone systemy wynagradzania. Konkurencja o wysoko wykwalifikowanych pracowników skłania przedsiębiorstwa do stosowania hybrydowych systemów premiujących, obejmujących zarówno nagrody finansowe, jak i niematerialne, zwłaszcza dla kadry średniego i wyższego szczebla. Obecnie płaca zasadnicza stanowi około 70% całkowitego wynagrodzenia i jest ustalana na podstawie wartościowania pracy. Tabele płac umożliwiają zróżnicowanie wynagrodzeń w ramach tej samej kategorii stanowisk. Płaca zasadnicza, mimo ograniczonych możliwości motywacyjnych, odgrywa ważną rolę. Dodatkowe składniki ustawowe wynagrodzenia są istotne dla pracowników w sytuacjach dyspozycyjności do pracy oraz dla pracodawców w przypadku braku dostępności pracownika. Nie wszystkie dodatki mają jednak charakter motywacyjny, co jest przedmiotem dyskusji wśród teoretyków i praktyków zarządzania. Do najważniejszych rodzajów premiowania należą:

- **Premiowanie indywidualne**

Premiowanie indywidualne obejmuje zmienne wynagradzanie, przyznawane pracownikom za osiągnięcia indywidualne lub związane z ich stanowiskiem. Wyróżnia się premiowanie uznaniowe, zależne od decyzji kierownika oraz sformalizowane, związane z wykonaniem określonych zadań.

- **Premiowanie zespołowe**

Przytoczony typ premiowania zyskał popularność w związku z delegowaniem uprawnień na niższe szczeble zarządzania. Obejmuje różne formy, takie jak centra odpowiedzialności, premiowanie procesowe i premiowanie grupowe.

- **Premiowanie mieszane**

Premiowanie mieszane opiera się na kombinacji różnych systemów premiowania, tworząc elastyczne struktury wynagradzania dostosowane do potrzeb przedsiębiorstwa.

- **Premiowanie sformalizowane (regulaminowe)**

Opiera się na wyznaczonych kryteriach i określonych zadaniach, których wykonanie determinuje przyznanie premii oraz jej wysokość. Jest to system ściśle związany z regulaminem lub procedurami firmy. Wymaga skutecznego systemu informacyjnego, który pozwoli uniknąć nadmiernego zawyżenia premii. Premiowanie sformalizowane często korzysta z tabel czy formuł matematycznych, aby odzwierciedlić poziom realizacji zadań, za które pracownikowi przysługuje premia. Choć premiowanie tego typu podnosi znaczenie kierowników średniego szczebla i zmniejsza konflikty między przełożonymi a pracownikami, może być bardziej pracochłonne w przypadku pogorszenia się sytuacji ekonomicznej firmy, co zwiększa ryzyko zobowiązań pracodawcy wobec pracowników.

- **Premiowanie prowizyjne**

Premiowanie prowizyjne jest formą, w której pracownicy otrzymują premię jako udział w efektach swojej pracy. Może ona mieć charakter pośredni, na przykład poprzez udział w dodatkowej sprzedaży lub oszczędnościach, albo bezpośredni, np. w postaci dodatkowej prowizji. Ten rodzaj premiowania może dotyczyć zarówno grupy pracowników, jak i być przyznawany indywidualnie.

- **Premiowanie dezagregacyjne**

Stosowane, na przykład, w przypadku kierowców, gdzie każdy z nich otrzymuje premię na podstawie określonej liczby punktów. Wartość punktów zależy od ilorazu funduszu premii i łącznej liczby punktów wszystkich kierowców. Dzięki temu każdy pracownik ma wpływ na wysokość swojego wynagrodzenia poprzez swoją efektywność.

- **Systemy mieszane**

Systemy mieszane łączą różne metody premiowania, tworząc elastyczne struktury wynagradzania dostosowane do potrzeb przedsiębiorstwa. Przykładem jest sformalizowany system premiowania zespołu, gdzie członkowie otrzymują indywidualizowane premie uznaniowe. Dzięki temu można dostosować ruchomą część wynagrodzenia do specyfiki firmy, co stanowi ich główną zaletę.

Pracownicy niezależnie lub zależnie od otrzymywanych premii mogą mieć przyznane nagrody. Wśród typów nagród przyznawanych pracownikom wyróżnić można:

- **Nagrody za osiągnięcia i innowacje**

Nagrody za osiągnięcia i innowacje są przyznawane przez kierownictwo za szczególne osiągnięcia, innowacje, projekty racjonalizatorskie, wysoką wydajność czy wdrożenie programu. Motywują pracowników do ponadprzeciętnych wyników.

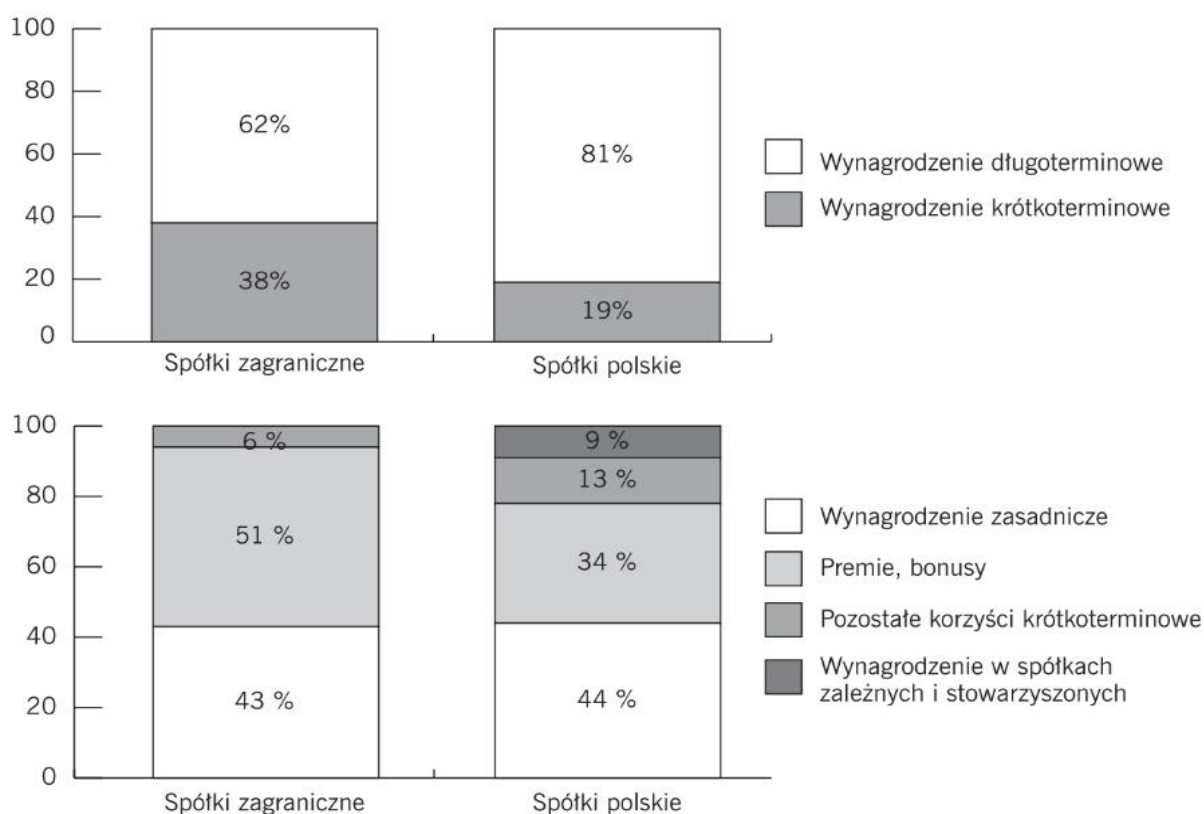
- **Nagroda jubileuszowa**

Przytoczony typ nagrody przyznawany jest po określonej liczbie przepracowanych lat w firmie. Ma na celu przywiązanie pracowników do organizacji i wyróżnienie ich doświadczenia.

- **Dochody odroczone**

Dochody odroczone obejmują udziały w zysku, dodatkowe ubezpieczenia, świadczenia dodatkowe oraz wczesne formy wynagradzania, takie jak kafeterie, wynagrodzenia za kompetencje i pakietowe wynagradzanie. Służą uniknięciu podatków, zabezpieczeniu pracowników po przejściu na emeryturę i motywowaniu do efektywnej pracy.

Opcyjne programy motywacyjne dla menedżerów wyższego szczebla są istotnym narzędziem w systemach wynagradzania, które powstały w reakcji na konflikt interesów pomiędzy właścicielami a zarządcami przedsiębiorstw. Ich celem jest zminimalizowanie przytoczonego konfliktu poprzez zwiększenie zaangażowania menedżerów w wzrost wartości firmy. (Podedworna-Tarnowska, 2012) Geneza tych programów sięga problemu zidentyfikowanego przez teorię agencji, wskazując na dysproporcję między celami zarządców a właścicieli. Badania przeprowadzone w latach 80. i 90. potwierdziły brak związku między wynagrodzeniem menedżerów a wartością firmy, jednak wraz z rozwojem opcji menedżerskich nastąpiła zmiana w tej korelacji.



Rys. 3.. Struktura wynagrodzenia w Polskich i zagranicznych spółkach
Źródło: (Deloitte, 2024)

Większość właścicieli firm jest skłonna do dodatkowego wynagradzania pracowników w zamian za wzrost wartości firmy, ale należy unikać implementacji programów

motywacyjnych, które nie są zgodne z zinstytucjonalizowanymi systemami zarządzania wartością. Ważne jest, aby cele strategiczne były uwzględnione, a opcje udostępniane menedżerom powinny być powiązane z klarowną strategią prowadzącą do wzrostu wartości. Opcje na akcje, akcje i odroczone premie są istotnymi bodźcami motywacyjnymi, ale należy pamiętać, że premie mogą mieć krótkotrwałe oddziaływanie, podczas gdy opcje mogą być bardziej skuteczne w długim okresie. Prawidłowy model wynagrodzeń menedżerów powinien koncentrować się na generowaniu sukcesu organizacji, przyciągając i zatrzymując najlepsze talenty, oraz powiązywać cele menedżerów z celami udziałowców, wspierając krótko- i długoterminowe cele firmy. (Podedworna-Tarnowska, 2012) Struktura wynagrodzenia w Polskich i zagranicznych spółkach różni się. (Rys. 3.)

Kształtowanie wynagrodzeń w firmach jest procesem kluczowym w zarządzaniu zasobami ludzkimi, zarówno na poziomie operacyjnym, jak i strategicznym. Na poziomie operacyjnym, wynagrodzenie jest istotnym narzędziem motywacyjnym, służącym do pozyskiwania, stabilizowania i motywowania pracowników. Natomiast na poziomie strategicznym, powinno być integrowane z długofalową strategią i kulturą organizacyjną przedsiębiorstwa. (Nyk, 2016)

Istnieje wiele strategii polityki płac, które obejmują różne podejścia do kształtowania wynagrodzeń. Należą do nich m.in. płace według rodzaju pracy, indywidualne lub zespołowe efekty pracy, kompetencje pracowników, wkład pracy oraz kryteria rynkowe. Te strategie determinują, jak wynagrodzenia są ustalane i jakie czynniki są brane pod uwagę.

Ocena efektów pracy odgrywa istotną rolę w ustalaniu wynagrodzeń. To poprzez nią można ocenić zarówno ogólne wyniki przedsiębiorstwa, jak i indywidualne osiągnięcia pracowników. Systemy płac oparte na efektach pracy, takie jak premie za wyniki finansowe czy oceny pracownicze, są kluczowymi narzędziami motywacyjnymi, które mają za zadanie zachęcić pracowników do osiągnięcia lepszych wyników. (Nyk, 2016)

Wzrost wynagrodzeń odgrywa także istotną rolę w funkcjonowaniu przedsiębiorstwa. Jest niezbędny nie tylko dla utrzymania realnej wartości dochodowej pracowników w obliczu inflacji i rosnących kosztów życia, ale także dla motywowania pracowników do osiągnięcia coraz lepszych wyników. Brak możliwości uzyskania wyższych wynagrodzeń może prowadzić do zniechęcenia i braku zaangażowania pracowników. (Nyk, 2016)

Warto także zauważyć, że polityka płac w przedsiębiorstwie może być kształtowana przez wiele czynników, zarówno wewnętrznych (np. strategia firmy, sytuacja finansowa) jak i zewnętrznych (np. koniunktura gospodarcza, regulacje prawne). Wpływ tych czynników może prowadzić do zmian w strategii wynagradzania oraz systemach płac stosowanych w firmie.

Mechanizmy motywacyjnego wzrostu płac są złożone i różnorodne, umożliwiając indywidualizację i zróżnicowanie podwyżek w zależności od efektów pracy pracowników. Strategia stosowana w przedsiębiorstwach opiera się na zasadzie nagradzania pracowników o najlepszych wynikach najwyższymi podwyżkami, tych z zadowolającymi lub dobrymi efektami na poziomie średnim, a pracowników słabych nieobjętych podwyżkami. Polityka podwyżek powinna być ściśle związana z polityką awansowania w firmie, gdzie wysokie podwyżki są elementem awansu zawodowego, a brak kolejnych podwyżek może skutkować zwolnieniem pracownika.

Motywacyjny wzrost płac może mieć charakter trwały, okresowy lub jednorazowy. Trwały wzrost występuje, gdy pracownik otrzymuje podwyżkę stawki płacy zasadniczej. Okresowy wzrost związany jest z osiągnięciem wysokich efektów pracy w danym okresie, a

jednorazowy może wynikać z jednorazowego wydarzenia lub krótkotrwałego sukcesu. (Nyk, 2016)

Zarządzanie strategią wynagrodzeń w przedsiębiorstwie obejmuje analizę, formułowanie, wdrażanie, kontrolę i ocenę realizacji tej strategii. Koncepcja strategii wynagrodzeń powinna być oparta na analizie strategicznej firmy i jej zasobów ludzkich, uwzględniając główne założenia polityki płac, a także kształtując system wynagrodzeń. Projektowanie systemu płac obejmuje fazy przygotowawczą, projektowania, testowania i wdrażania, gdzie istnieją dwa podejścia: menedżerskie i partycypacyjne.

Efektywne zarządzanie systemami płac jest istotne dla sprawnego funkcjonowania przedsiębiorstwa i może być wspomagane przez zewnętrzne organizacje przeprowadzające analizę zarządzania.

Analizując badanie J. Nieżurawskiej z 2011 roku, które miało na celu identyfikację struktur wynagrodzeń w najbardziej dynamicznie rozwijających się przedsiębiorstwach w Polsce wybranych z rankingu "2000 Rzeczpospolita" (Nieżurawska, 2011) można wysnuć wiele wniosków. Przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto w badanych przedsiębiorstwach w tamtym czasie najczęściej mieściło się w przedziale od 2001 do 3000 zł (42,4%). Struktura wynagrodzeń wewnętrznych wskazywała na dominację płacy zasadniczej, która stanowiła największy udział w całkowitym wynagrodzeniu pracowników, zwłaszcza na stanowiskach kierowniczych. Premie były stosowane przez ponad 77% przedsiębiorstw, zazwyczaj uzależnione od indywidualnych lub grupowych wyników.

Większość badanych przedsiębiorstw wykazywała zainteresowanie elastycznymi systemami wynagrodzeń. Najczęściej stosowanymi narzędziami były taryfikatory o szerokich przedziałach płac, a także systemy kafeterii, które umożliwiały pracownikom wybór różnych świadczeń dodatkowych. Pomimo postępów w uelastycznianiu systemów wynagrodzeń, nadal istniały wyzwania związane z konsekwentnym stosowaniem odpowiednich narzędzi i instrumentów kształtujących struktury płac w przedsiębiorstwach.

W pierwszym etapie badania ankietowego przeprowadzono badanie w 185 z 2000 wytypowanych przedsiębiorstw, co stanowiło prawie 10% próby. (Nieżurawska, 2011) Największą grupę w badanej próbie stanowiły duże przedsiębiorstwa (ponad 75%), a średnie i małe przedsiębiorstwa stanowiły odpowiednio około 19% i 5,4%. Przedsiębiorstwa przemysłowe dominowały w badanej próbie (43%), a następnie firmy z sektora handlu (20,5%) i usług (13,6%).

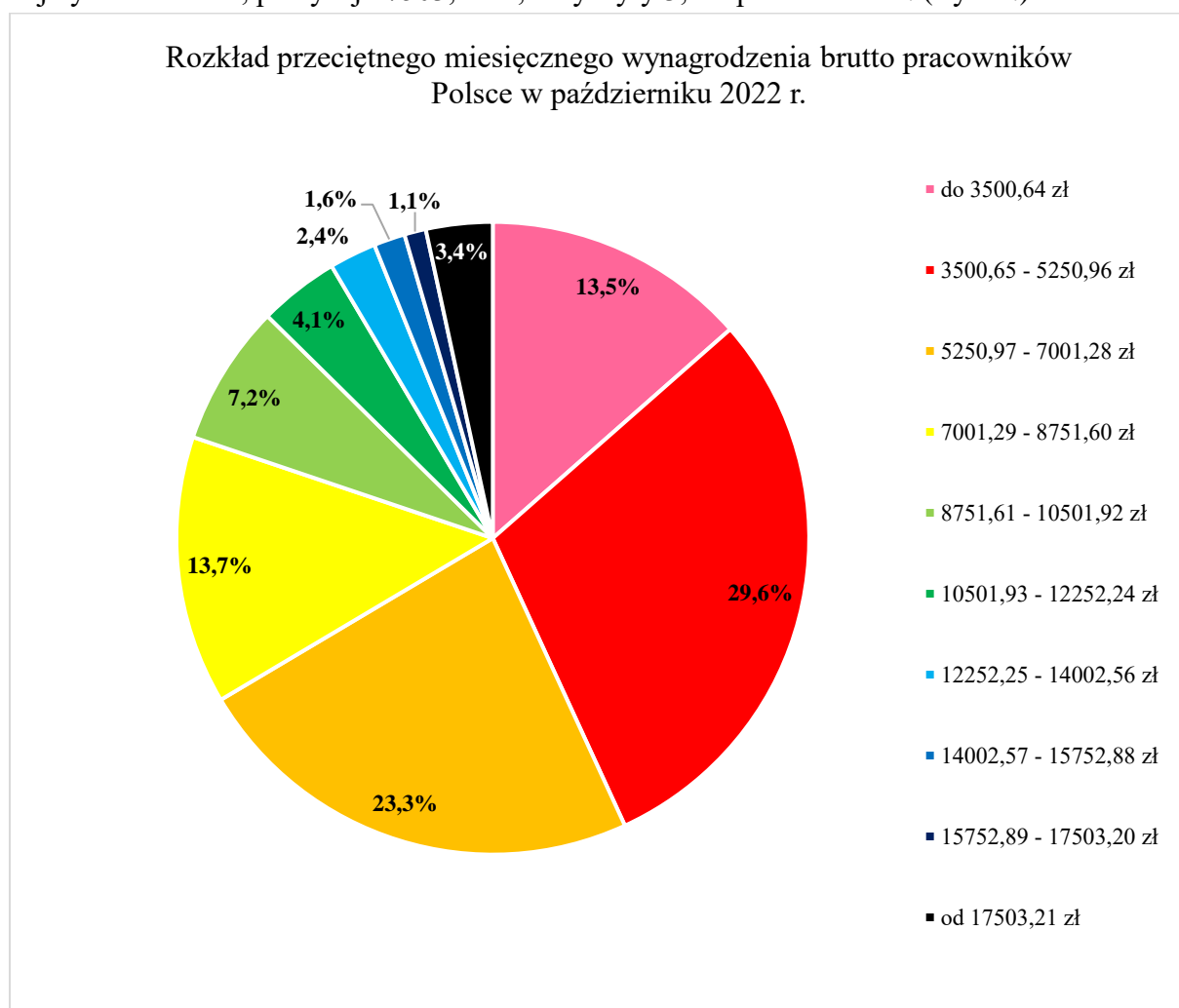
Jeśli chodzi o dysfunkcje systemu, kluczową rolę odgrywa brak przeprowadzenia procesu wartościowania pracy, co prowadzi do niewłaściwego odzwierciedlenia trudności wykonywanej pracy w wynagrodzeniu pracowników. Istotne jest także dostosowanie tabel płac do strategii organizacji, jednak często brakuje aktualizacji tych tabel w przypadku zmiany strategii wynagrodzeń, co uniemożliwia ich skuteczne funkcjonowanie. (Oleksiak, 2013)

Tradycyjne, sztywne tabele płac zawierające dużą liczbę kategorii zaszeregowania mogą prowadzić do niewielkich różnic w wynagrodzeniach między poszczególnymi kategoriami. Wobec wysokiej konkurencji i zmian technologicznych, tabele płac elastyczne stają się bardziej motywującym narzędziem, gdzie podwyżki płacy zasadniczej są oparte na wynikach pracy i kompetencjach pracowników. (Oleksiak, 2013)

W zakresie funkcjonowania systemów premiowania istotne jest ich powiązanie z strategią rozwojową firmy oraz osiągnięciem konkretnych celów przez pracowników. Niestosowanie kryteriów mierzalnych i wymiernych oraz traktowanie premii jako stałego składnika wynagrodzenia mogą obniżać ich wartość motywacyjną. (Oleksiak, 2013)

Przytoczone badania z 2013 roku wskazują na tendencję do poprawy funkcjonowania systemów wynagradzania, szczególnie poprzez większe uwzględnianie wartościowania pracy i elastyczności tabel płac oraz większe powiązanie premii z wynikami pracy. Jednakże istnieje nadal wiele słabości, takich jak stosowanie zasady uznaniowości w przyznawaniu premii czy brak precyzyjności w kryteriach premiowania. Rosnąca świadomość pracodawców odnośnie do konieczności profesjonalnego projektowania systemów wynagradzania może przyczynić się do ich dalszej poprawy.

Na podstawie danych dotyczących rozkładu przeciętnego miesięcznego wynagrodzenia brutto pracowników w Polsce w październiku 2022 r., można zauważyć, że największy odsetek pracowników, bo 29,6%, zarabiał w przedziale od 3500,65 zł do 5250,96 zł. Kolejne kategorie miesięcznych zarobków również prezentowały znaczące udziały, z największym spadkiem odsetka wraz ze wzrostem wartości wynagrodzenia. Przykładowo, tylko 1,1% pracowników otrzymywało wynagrodzenie od 15752,89 zł do 17503,20 zł, a najwyższe zarobki, powyżej 17503,21 zł, dotyczyły 3,4% pracowników. (Rys. 4.)



Rys. 4. Rozkład przeciętnego miesięcznego wynagrodzenia brutto pracowników Polsce w październiku 2022 r.
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS (Główny Urząd Statystyczny, 2023)

1.2. Czynniki wpływające na wynagrodzenia

Wynagrodzenia pełnią kluczową rolę w stabilizowaniu zatrudnienia zarówno na poziomie organizacji, jak i jednostki. Badania pilotażowe „Wynagrodzenia jako czynnik stabilizujący zatrudnienie w organizacji” wykazały, że mimo istnienia innych czynników, wynagrodzenie jest głównym determinantem decyzji pracowników o pozostaniu w firmie lub odejściu. Obecne wynagrodzenie ma istotny wpływ na gotowość pracowników do zmiany pracy oraz jest najważniejszym czynnikiem przyciągającym ich do innych pracodawców. Oferowanie podwyżek może skutecznie zmniejszać opór pracowników przed konkurencyjnymi ofertami zatrudnienia. Przytoczone badania wskazały również na rolę rozwoju zasobów ludzkich, takich jak możliwości awansu i podnoszenie kwalifikacji, jako czynniki wpływających na decyzje o odejściu z organizacji. (Bukowska i Łukasiewicz, 2017)

Wyniki badania E. Beck-Krala potwierdzają istnienie różnic w podejściu do strategii wynagrodzeń w zależności od wielkości firm. Duże i średnie przedsiębiorstwa częściej posiadają strategię wynagrodzeń niż małe. Analiza wykazała również, że większość pracowników zna zasady wynagradzania w swoich firmach, choć około 20% z nich nie rozumie polityki wynagrodzeń. Natomiast nie ma istotnej statystycznie zależności między wielkością firmy a znajomością zasad wynagradzania. (Beck-Krala, 2018)

Oceniając efektywność systemu wynagrodzeń, około 61% specjalistów i menedżerów personalnych uważa stosowane systemy za sprawiedliwe. Jednak tylko 39% firm bada lub kiedykolwiek weryfikuje potrzeby pracowników w obszarze wynagrodzeń, przy czym większe firmy częściej to robią. (Beck-Krala, 2018) Pod względem prowadzenia analiz efektywności systemów wynagrodzeń, większość firm stosuje tzw. twarde miary, takie jak wskaźniki wydajności pracy. Jednak stosowanie mierników jakościowych, takich jak opinie pracowników czy menedżerów, jest rzadsze. Badanie zadowolenia pracowników z systemu wynagrodzeń jest kluczowe dla oceny efektywności tego systemu, jednak tylko 33% firm pyta pracowników o ich zadowolenie. Co więcej, większość firm, które przeprowadzają tego rodzaju badania, opiera się głównie na miarach ilościowych, a stosowanie mierników jakościowych jest rzadsze. (Beck-Krala, 2018)

Wyniki analizy badaczki E. Beck-Krala wskazują na niską świadomość potrzeby oceny stosowanych systemów wynagrodzeń w Polsce, gdzie tylko niewielka część firm prowadzi systematyczne badania w tym zakresie. Większość firm, które to robią, koncentruje się głównie na miarach ilościowych związanych z efektywnością pracy, podczas gdy miary jakościowe są stosowane rzadziej. Takie podejście może wynikać z głównego skupienia pracodawców na kosztach, a nie na inwestycjach w pracowników i korzyściach, jakie może przynieść system wynagrodzeń dla organizacji. (Beck-Krala, 2018)

Konkluzje E. Beck-Krala sugerują, że przedsiębiorstwa muszą stale monitorować i oceniać swoje systemy wynagrodzeń, aby być konkurencyjnymi i trwać na rynku. Niski odsetek firm (poniżej 13%) przeprowadza tego rodzaju analizy, co potwierdza wcześniejsze obserwacje (Brown, 2008) dotyczące rzadszego stosowania takich praktyk w Europie niż w USA. Polskie firmy skupiają się głównie na miarach ekonomicznych, podczas gdy zagraniczne preferują bardziej zróżnicowane techniki, takie jak badanie satysfakcji pracowników z wynagrodzeń i opinie menedżerów. Brakuje kompleksowych narzędzi, które można by stosować w sektorze MŚP, szczególnie w firmach usługowych, gdzie koszty wynagrodzeń są wysokie. Autorka sugeruje dalsze badania w tym obszarze, aby zwiększyć świadomość pracodawców na temat konieczności oceny systemów wynagrodzeń w firmach. (Beck-Krala, 2018)

Istotną i zaskakującą kwestią są same dążenia finansowe pracowników - oczekiwania finansowe Polaków są istotnym zagadnieniem zarówno dla zatrudnionych, jak i pracodawców, mającym wpływ na pozyskanie wartościowych pracowników oraz efektywne funkcjonowanie organizacji. Badania empiryczne przeprowadzone w Polsce w 2022 roku ukazały, że największa grupa respondentów preferuje wynagrodzenie na poziomie 3001-3500 zł netto, stanowiąc 26,6% badanych, podczas gdy tylko 12% z nich aspiruje do wynagrodzenia powyżej 5000 zł. (Kurek, 2022)

Analiza oczekiwań finansowych w zależności od pokolenia wykazała, że największy odsetek respondentów z każdego pokolenia preferuje wynagrodzenie na poziomie 3001-4000 zł netto. Jednak osoby z pokolenia X częściej wyrażają zainteresowanie wynagrodzeniem powyżej 4500 zł w porównaniu do młodszych pokoleń. Wykształcenie również ma istotny wpływ na oczekiwania finansowe. Osoby z wyższym wykształceniem zazwyczaj oczekują wyższych pensji niż osoby z niższym wykształceniem. (Kurek, 2022)

Analiza regionalna ukazała zróżnicowanie oczekiwań finansowych w zależności od województwa. Mieszkańcy Dolnośląskiego, Małopolskiego oraz Mazowieckiego wykazują najwyższe oczekiwania finansowe, podczas gdy mieszkańcy Lubuskiego czy Opolskiego są bardziej skłonni zaakceptować niższe pensje. W branżach takich jak IT czy ubezpieczenia/doradztwo/konsulting, oczekiwania finansowe są często wyższe niż w innych sektorach. Pracownicy z branży IT częściej aspirują do wynagrodzenia powyżej 4000 zł netto. Co więcej, miejsce zamieszkania również ma wpływ na oczekiwania finansowe. Im większa miejscowość, tym częściej mieszkańcy wyrażają zainteresowanie wyższymi pensjami. (Kurek, 2022)

Analiza statystyczna wykazała, że istnieją istotne zależności pomiędzy oczekiwaniami finansowymi a wykształceniem, branżą oraz miejscem zamieszkania, (Tab. 4.) co oznacza, że te czynniki mają wpływ na wysokość oczekiwanych wynagrodzeń. (Kurek, 2022)

Tab. 4. Zależności statystyczne pomiędzy oczekiwaniami finansowymi a innymi czynnikami

Zmienne niezależne	p	χ^2	Phi
Płeć	0,80	Wynik nieistotny statystycznie	
Przynależność pokoleniowa	0,09	Wynik nieistotny statystycznie	
Wykształcenie	0,001	76,43	0,45
Województwo	0,77	Wynik nieistotny statystycznie	
Branża	0,001	159,59	0,64
Miejsce zamieszkania	0,002	50,90	0,36

Źródło: (Kurek, 2022)

Interpretacja wyników modelu stworzonego przez D. Śliwickiego dotyczącego czynników determinujących poziom wynagrodzenia brutto wykazała istotne zależności oraz ich siłę i kierunek oddziaływania, wykorzystano iloraz szans do określenia wpływu jednostkowego wzrostu zmiennych na szansę osiągnięcia wyższego wynagrodzenia. System ustalania wynagrodzeń za pracę, rozmiar podmiotu oraz zawód okazały się istotnymi

czynnikami. Pracownicy objęci zakładowym układem pracy mieli mniejsze szanse na awans w porównaniu z osobami korzystającymi z ponadzakładowego układu pracy. Pracujący w większych jednostkach mieli wyższą szansę na uzyskanie wyższego wynagrodzenia. Mężczyźni i osoby z wyższym wykształceniem miały większe szanse na wyższe wynagrodzenie. Umowa o pracę na czas nieokreślony również sprzyjała uzyskaniu wyższego wynagrodzenia niż umowa na czas określony. Sekcja pracodawcy oraz system czasu pracy także wpływały na poziom wynagrodzenia. (Śliwicki, 2012)

Lokalizacja miejsca pracy miała istotny wpływ, gdzie miejsca pracy w województwach pomorskim i lubelskim miały niższe szanse na uzyskanie wyższego wynagrodzenia w porównaniu z województwem mazowieckim. Staż pracy również był istotnym czynnikiem, gdzie wzrost stażu pracy zwiększał szansę na wyższe wynagrodzenie. (Śliwicki, 2012)

Analizując inne modele oszacowane w artykule „Czynniki wpływające na czas pracy i wynagrodzenia pracowników”, zauważono wysoki stopień objaśnienia zmienności zmiennych objaśnianych w przypadku płac i aktywności zawodowej kobiet oraz wszystkich respondentów. Natomiast modele szacowane dla próby mężczyzn charakteryzowały się niższymi wartościami współczynników determinacji. W modelach dla kobiet i wszystkich respondentów, istotny wpływ na zmienne objaśniane miały zmienne takie jak wiek, sektor gospodarki, poziom edukacji i zawód. (Kompa i Witkowska, 2018)

W przypadku modeli szacowanych na próbie wszystkich respondentów, stwierdzono, że mężczyźni zarabiają i pracują więcej niż kobiety, a mieszkańcy największych miast zarabiają więcej, ale spędzają więcej czasu w pracy. Nieistotne okazały się zmienne takie jak stan cywilny, klasa miejsca zamieszkania i niektóre zawody. (Kompa i Witkowska, 2018)

W modelach dotyczących czasu pracy wszystkich respondentów, nieistotne okazały się również niektóre zmienne, takie jak poziom wykształcenia, zawód i miejsce zamieszkania. Natomiast status w rodzinie nie miał istotnego wpływu na czas pracy. Analiza modeli pokazała również różnice w czynnikach wpływających na zarobki i czas pracy kobiet i mężczyzn. Na przykład, kobiety zamężne miały niższe zarobki i pracowały mniej niż niezamężne, podczas gdy żonaci mężczyźni zarabiali więcej, ale nie pracowali więcej. Podsumowując, wpływ czynników na zarobki i czas pracy różnił się w zależności od płci, co wskazuje na istotne różnice w rynku pracy dla kobiet i mężczyzn. (Kompa i Witkowska, 2018)

Inne wykonane badania nad rynkiem pracy w Polsce również ukazują zróżnicowanie przestrzenne wynagrodzeń, gdzie czynniki takie jak stopa bezrobocia i produkcja sprzedana przemysłu mają istotne znaczenie. Interesującym zjawiskiem jest szybszy wzrost wynagrodzeń w powiatach o niższym średnim wynagrodzeniu, co prowadzi do zmniejszenia względnej różnicy między najwyższymi a najniższymi wynagrodzeniami. Niekorzystne zmiany demograficzne w Polsce, widoczne głównie w powiatach, mogą wpływać na wzrost wynagrodzeń poprzez zmiany w strukturze popytu. Wzrost nakładów inwestycyjnych i produkcji przemysłowej związany z niższymi średnimi wynagrodzeniami może świadczyć o zmianach w koncentracji produkcji. Polityka rządu, zwłaszcza podwyżka płacy minimalnej, wpłynęła na wyrównywanie płac, korzystając głównie z powiatów o niższych średnich wynagrodzeniach. Jednakże to zjawisko nie wystarcza do całkowitego wyrównania różnic bezwzględnych w wynagrodzeniach między regionami. (Przekota, 2016)

Tab. 5. Przegląd badań empirycznych dotyczących czynników determinujących wynagrodzenie kierownictwa

Autor	Rok	Próba badawcza	Wyniki
J. Houston, C. James	1995	134 banki komercyjne. 134 firmy niefinansowe, lata 1980-1990	<ul style="list-style-type: none"> • prezesi banków otrzymują mniej wynagrodzenia gotówkowego w porównaniu do prezesów innych przedsiębiorstw; • przeciętne wynagrodzenie prezesa w bankach jest bardziej wrażliwe na wyniki spółki; • nie ma dowodów, że wynagrodzenie oparte na własności jest wykorzystywane w bankach do zachęcania do podejmowania ryzyka
R. Adams, H. Mehran	2003	35 bankowych spółek kapitałowych. 50 największych spółek przemysłowych, lata 1991-1999	<ul style="list-style-type: none"> • bankowe grupy kapitałowe mają więcej komitetów, które regulamie się spotykają, w porównaniu do spółek przemysłowych; • stosunek płacy menedżera w postaci opcji na akcje do wynagrodzenia podstawowego i premii jest mniejszy w bankowych grupach kapitałowych
K. John, Y. Qian	2003	120 banków. 997 spółek przemysłowych. lata 1992 - 2000	<ul style="list-style-type: none"> • wrażliwość płacy na wyniki w spółkach przemysłowych jest wyższa niż w bankach; • wrażliwość płacy na wyniki spółki maleje wraz ze wzrostem wskaźnika zadłużenia i wielkością spółki
M. J. Conyon i in.	2010	30 banków europejskich, 99 banków amerykańskich, ponad 1500 spółek z innych sektorów, rok 2006 i 2008	<ul style="list-style-type: none"> • ponad 50% przeciętnej płacy prezesa w Stanach Zjednoczonych jest w formie opcji na akcje lub akcji z ograniczonym prawem sprzedaży, natomiast prezesi z Europy otrzymują 1/10 swojego wynagrodzenia w formie akcji lub opcji, • wynagrodzenie w bankach europejskich w porównaniu do spółek niefinansowych w mniejszym stopniu opiera się na wynagrodzeniu podstawowym, w większym zaś na premii; • prezesi banków europejskich trzymają więcej akcji i opcji niż prezesi spółek niefinansowych
P. Gregg, S. Jewell, I. Tonks	2012	415 spółek z czego 59 z sektora finansowego, lata 1994-2002	<ul style="list-style-type: none"> • całkowite wynagrodzenie rady i wynagrodzenie najlepiej opłacanego dyrektora jest relatywnie wyższe w sektorze finansowym; • nie ma znaczącej różnicy we wrażliwości płacy na wyniki między sektorem finansowym i nie finansowym
P. Fgger, M. Ehrlich, D. Radulcsu	2012	7403 spółki z 42 krajów, lata 2002-2007	<ul style="list-style-type: none"> • menedżerowie w sektorze finansowym otrzymują średnio wyższe wynagrodzenie - w szczególności, jeśli chodzi o wynagrodzenie całkowite, premie i długoterminowe programy motywacyjne - niż w innych sektorach; • wynagrodzenie w sektorze finansowym jest bardziej wrażliwe na wyniki
G. Dong	2013	331 obserwacji rocznych, lata 1992-2008	<ul style="list-style-type: none"> • nie ma dowodów, że prezesi banków otrzymują wyższe wynagrodzenie niż prezesi w innych przedsiębiorstwach; • banki płacą więcej swoim prezesom niż domy maklerskie i towarzystwa ubezpieczeniowe

Zródło: (Urbanek i Wiczorek, 2016)

Badanie czynników determinujących wynagrodzenie kierownictwa w ramach artykułu „Determinanty wynagrodzenia zarządu – porównanie sektorowe” na warszawskiej Giełdzie Papierów Wartościowych, w ramach indeksów WIG 20, WIG 40 i WIG 80, oparto na danych 16 banków i 33 spółek przemysłowych z lat 2005-2012. Wyniki pokazują, że kierownictwo banków zarabia średnio ponad dwukrotnie więcej niż kierownictwo spółek przemysłowych.

Różnice zachodzą także w składach rad nadzorczych i komitetów ds. wynagrodzeń, oraz w strukturze akcjonariatu. (Tab. 5.) Analizując czynniki wpływające na wynagrodzenia, stwierdzono m.in., że większe rady nadzorcze wpływają negatywnie na wynagrodzenia, a większa liczba kobiet w radach nadzorczych zwiększa wynagrodzenia członków zarządu. Natomiast inwestorzy strategiczni i obcokrajowcy zarabiają mniej niż krajowi obywatele. Wraz ze stażem pracy na danym stanowisku rosną wynagrodzenia, zaś lepsze wyniki finansowe krótkookresowo wpływają na wynagrodzenia w bankach, a perspektywa długookresowa w spółkach przemysłowych. (Urbanek i Wiczorek, 2016)

1.3. Różnice płacowe ze względu na płeć

W Polsce po roku 2004 obserwuje się tendencję wzrostową płac, ale istnieje duże rozwarstwienie zarówno między regionami, jak i płciami. Regiony o silnej koncentracji działalności gospodarczej, np. województwo śląskie, mają zazwyczaj wyższe płace, podczas gdy regiony zdominowane przez sektor rolniczy, np. warmińsko-mazurskie, mają niższe płace z uwagi na niższą wydajność pracy. Mimo oczekiwań związanego z przystąpieniem Polski do UE, dysproporcje płacowe pozostają istotne, a wynagrodzenia w Polsce należą do najniższych w Europie, chociaż ich tendencja wzrostowa jest podobna do innych krajów regionu. (Łopatka, 2015)

Analizując różnice w wynagrodzeniach między kobietami a mężczyznami na poziomie kraju i województw w artykule „Różnice w wynagrodzeniach mężczyzn i kobiet w województwach”, wykorzystano trzy metody szacowania parametrów modelu płac równowagi. Wyniki wskazują na istnienie części wyjaśnionej, odpowiadającej za różnice w potencjałach płacowych obu grup oraz części niewyjaśnionej, związanej z dyskryminacją na rynku pracy. Analizy wykazały, że w latach 2010 i 2012 średnie godzinowe wynagrodzenie mężczyzn było wyższe niż kobiet, przy czym różnica ta wzrosła w 2012 roku. Część wyjaśniona była ujemna, co sugeruje, że potencjał kobiet był wyższy, jednak część niewyjaśniona była dodatnia, co wskazuje na istnienie dyskryminacji. Największe różnice w wynagrodzeniach między płciami występowały w województwach śląskim, dolnośląskim i mazowieckim. Wzrost różnic w 2012 roku wiązał się głównie z zwiększeniem efektu dyskryminacji, choć niektóre regiony wykazały także zmniejszenie się efektu potencjału u kobiet. (Śliwicki, 2015)

Analiza płci a oczekiwań finansowych (Cone et al., 2021) wskazuje na wyższe oczekiwania finansowe mężczyzn w porównaniu do kobiet w Polsce. (Tab. 6.) W zakresie wynagrodzenia powyżej 4501 zł więcej mężczyzn (o 4,76%) wyraziło chęć uzyskania takiego poziomu, podczas gdy więcej kobiet (o 4,15%) aspiruje do wynagrodzenia poniżej 3501 zł. Badania sugerują, że różnice te mogą być częściowo spowodowane oceną kompetencji oraz możliwością, stereotypizacją płci i tzw. gender pay gap (GPG), czyli różnicami w faktycznych wynagrodzeniach kobiet i mężczyzn na tym samym stanowisku (Gasser, Flint, Tan, 2000; Piskorz, Nowak, 2018). Dane statystyczne publikowane przez GUS w 2016 roku pokazują, że mężczyźni otrzymywali średnio o 9,1% wyższe wynagrodzenie brutto niż kobiety, a różnica ta wzrastała do 20,6% w przypadku porównania średnich wynagrodzeń brutto. (Kurek, 2022)

Tab. 6. Oczekiwania finansowe kobiet i mężczyzn (w %)

Płeć badanych	Do 3000 zł	3001-3500 zł	3501-4000 zł	4001-4500 zł	4501-5000 zł	Powyżej 5000 zł
Kobiety	18,54	26,40	24,16	12,36	8,43	10,11
Mężczyźni	14,08	26,70	23,79	12,14	9,71	13,59

Źródło: (Kurek, 2022)

Analiza wykształcenia sugeruje, że różnice w poziomie wynagrodzeń nie mogą być jednoznacznie tłumaczone niższym wykształceniem kobiet, gdyż prawie połowa zatrudnionych kobiet miała wykształcenie wyższe, w porównaniu do 30% zatrudnionych mężczyzn. Pomimo tego, kobiety otrzymywały niższe wynagrodzenie na każdym poziomie wykształcenia, a największe różnice obserwowano wśród osób z wykształceniem zasadniczym zawodowym, gdzie gender pay gap wynosił nawet 27,1%. (Kurek, 2022)

Zróźnicowanie w poziomie wynagrodzeń między płciami ma tendencję do wzrostu wraz z wiekiem pracowników, co może być związane z rodzajem pełnionych stanowisk pracy oraz przerwami w karierze zawodowej wynikającymi z urlopu macierzyńskiego. Warto również zauważyć, że różnice w GPG są zróźnicowane w różnych sektorach gospodarki. (Kurek, 2022) Podsumowując, badania wskazują na niższe oczekiwania finansowe kobiet w Polsce w porównaniu do mężczyzn, przy jednoczesnym braku uzasadnienia tego zjawiska w poziomie wykształcenia.

Analiza premii za wykształcenie i doświadczenie zawodowe w publikacji pt. „Premia z wykształcenia i doświadczenia zawodowego według płci w Polsce” wskazuje na istnienie różnic w wynagrodzeniach między kobietami a mężczyznami. Wynagrodzenie kobiet w Polsce jest niższe o kilkanaście procent niż wynagrodzenie mężczyzn, co utrzymuje się w czasie. Nie jest jednoznacznie potwierdzone, czy premie za wykształcenie i doświadczenie różnią się między płciami. (Roszkowska i Majchrowska, 2014)

Analizy danych płacowych pokazują, że kobiety posiadające przeciętnie wyższe wykształcenie otrzymują niższe wynagrodzenia, co może wynikać z różnic w strukturze zatrudnienia. Wynagrodzenia rosną wraz z wykształceniem i doświadczeniem zawodowym, jednak wpływ ten jest nieliniowy, a różnice między płciami są obecne na różnych poziomach wykształcenia i doświadczenia. Wyniki analiz wskazują, że niższe wynagrodzenia kobiet niekoniecznie wynikają z dyskryminacji płacowej, ale raczej z różnic w strukturze zatrudnienia oraz większej stabilności zatrudnienia u kobiet. (Roszkowska i Majchrowska, 2014)

Omawiany temat został również poruszony w ramach artykułu pt. „Gender pay gap in Poland” przez E. Cukrowską-Torzewską. Zdaniem badaczki nierówności między kobietami a mężczyznami w zatrudnieniu i wynagrodzeniu są globalnym problemem, który wymaga uwagi. W Polsce nierówności płacowe są stosunkowo niskie, ale dysproporcje w zatrudnieniu są wyższe w porównaniu z innymi krajami UE. Aby zwiększyć zatrudnienie kobiet, konieczne jest aktywizowanie zawodowe tych kobiet, które dotychczas nie były aktywne zawodowo i pozostawały w gospodarstwie domowym. Skuteczną strategią może być wypracowanie polityki prorodzinnej uwzględniającej zarówno kobiety, jak i mężczyzn, oraz zwiększenie dostępności placówek opieki nad dziećmi. Równy dostęp do świadczeń rodzinnych jest kluczowy dla zapewnienia równych szans w zatrudnieniu. Przewiduje się, że odciążenie kobiet

od obowiązków rodzinnych może zwiększyć ich zaangażowanie w pracę zawodową. (Cukrowska-Torzewska, 2014)

Podobna konkluzja jest zawarta w ramach artykułu pt. „Nierówności ze względu na płeć na rynku pracy w Polsce” 2015 roku jest wniosek, że nierówności płacowe związane z płcią na polskim rynku pracy są stosunkowo niskie w porównaniu z innymi krajami UE i wykazują tendencję malejącą. (Oczki, 2015) Skorygowana luka dochodowa sugeruje, że kobiety powinny otrzymywać wyższe wynagrodzenia po uwzględnieniu zmiennych takich jak wykształcenie, staż pracy czy rozmiar firmy. (Oczki, 2015)

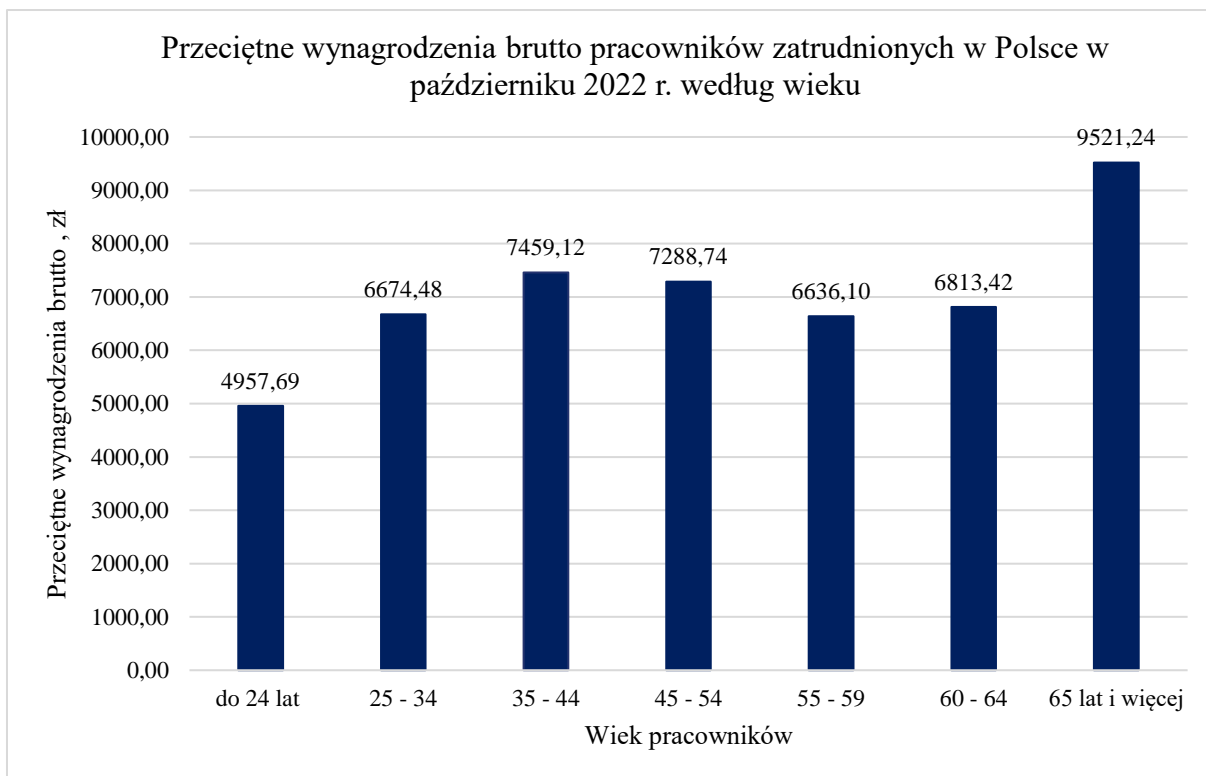
Jednakże analizy tego typu często nie uwzględniają czynników związanych z indywidualną wydajnością pracy oraz popytem na specjalistów, które mogą mieć większy wpływ na wynagrodzenia. W Polsce występują wyższe niż średnio w UE nierówności w dostępie do stanowisk menedżerskich, szczególnie w sektorze prywatnym i w polityce. Propozycje poprawy tego stanu obejmują ułatwienie kobietom łączenia pracy zawodowej z obowiązkami rodzinnymi oraz zmianę podejścia pracodawców preferujących pracowników skłonnych do pracy w nadgodzinach. (Oczki, 2015)

Dodatkowe miary nierówności dochodowych obejmują iloraz dziewiątego i pierwszego decyla rozkładu dochodów oraz odsetek dochodów uzyskiwanych przez najlepiej zarabiających. Zjawisko wzrostu nierówności dochodowych w krajach rozwiniętych wynika z globalizacji oraz wzrostu popytu na wysoko wykwalifikowaną siłę roboczą. (Oczki, 2015)

Wyniki badań pilotażowych opartych na danych z Structure of Earnings Survey z 2006 roku potwierdzają istotne różnice w strukturze zatrudnienia między kobietami a mężczyznami w krajach "starej" Unii Europejskiej i państwach nowoprzyjętych. Zróżnicowanie to jest szczególnie widoczne w różnych kategoriach wiekowych, zwłaszcza przy porównywaniu krajów z grupy NM10. (Matuszewska-Janica i Witkowska, 2010)

Dodatkowo, obserwuje się zmienność poziomu dysproporcji płac między płciami w różnych grupach wiekowych. W krajach postkomunistycznych, w przeciwieństwie do krajów UE15, różnice płacowe są mniejsze wśród pracowników w wieku do 40 lat. Odkryto również ujemną korelację między strukturą zatrudnienia a różnicami w zarobkach, co sugeruje, że im większy udział kobiet w danej kategorii wiekowej, tym kobiety zarabiają mniej w porównaniu z mężczyznami. (Matuszewska-Janica i Witkowska, 2010)

Analiza rozkładu przeciętnego miesięcznego wynagrodzenia brutto pracowników w Polsce według przedziału wiekowego w październiku 2022 r. (Rys. 5) ukazuje istotne zróżnicowanie wynagrodzeń w poszczególnych grupach wiekowych. Najniższe średnie wynagrodzenie brutto, wynoszące 4957,69 zł, odnotowano w grupie wiekowej do 24 lat. Następnie dochód rośnie wraz z wiekiem, osiągając maksymalną wartość w grupie wiekowej 65 lat i więcej, gdzie przeciętne wynagrodzenie wynosi 9521,24 zł. Niemniej jednak, warto zauważyć, że pomimo tego trendu, w grupach wiekowych 55-59 lat oraz 60-64 lata również zaobserwowano wysokie średnie wynagrodzenie brutto, kolejno 7288,74 zł i 6636,10 zł.



Rys. 5.. Przeciętne wynagrodzenia brutto pracowników zatrudnionych w Polsce w październiku 2022 r.
 Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS (*Główny Urząd Statystyczny, 2023*)

Obszary nierówności płciowych na rynku pracy są znacznie uwarunkowane stereotypami płciowymi oraz kontekstem sytuacyjnym. Różnice w płacach często korelują z kapitałem ludzkim i stereotypowymi rolami płciowymi, na przykład dominacją kobiet na kierunkach humanistycznych i społecznych. (Piskorz i Nowak, 2018)

Stereotyp "myślę menedżer - myślę mężczyzna" może prowadzić do znaczących różnic płacowych na stanowiskach kierowniczych, podobnie jak zjawiska szklanego sufitu i klifu oraz "królowej pszczoł". (Piskorz i Nowak, 2018) Syndrom królowej pszczoł to pojęcie używane w psychologii i socjologii, które odnosi się do sytuacji, w której kobieta na wysokim stanowisku zawodowym utrudnia awans i rozwój innych kobiet w tej samej organizacji. Termin ten pochodzi od zachowania królowej pszczoł w ulu, która dominuje nad innymi samicami. (Piskorz i Nowak, 2018)

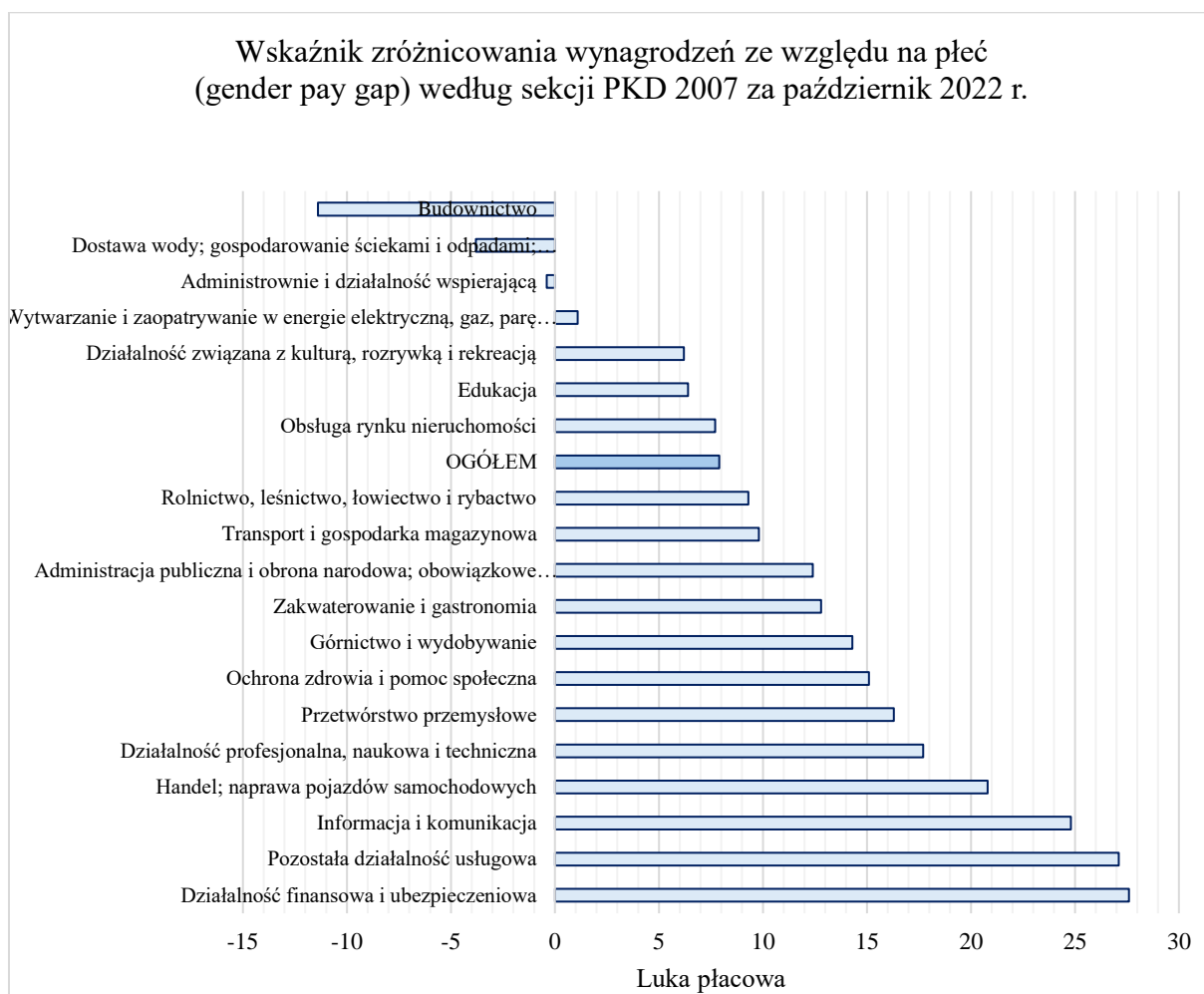
Kobieta dotknięta tym syndromem często nie wspiera innych kobiet, a nawet sabotuje ich kariery, krytykuje je bardziej niż mężczyzn i unika promowania ich, aby utrzymać swoją unikalną pozycję jako jedyna kobieta na wysokim stanowisku. Przyczyn tego zjawiska może być kilka. Często wynika ono z poczucia rywalizacji, gdzie kobiety czują, że ich pozycja jest zagrożona przez inne kobiety, oraz ze społecznych stereotypów, które nakładają na nie presję udowodnienia swojej wyjątkowości poprzez dystansowanie się od innych kobiet. Doświadczenia z przeszłości również mogą odgrywać rolę – kobiety, które same musiały walczyć o swoje miejsce w świecie zawodowym, mogą mieć tendencję do myślenia, że inne kobiety również powinny przejść przez trudne wyzwania. (Piskorz i Nowak, 2018)

Syndrom królowej pszczoł ma negatywne skutki dla organizacji, prowadząc do toksycznej atmosfery, braku zaufania, zmniejszenia różnorodności i obniżenia morale. Utrudnia to wprowadzenie większej liczby kobiet na wysokie stanowiska i zniechęca inne kobiety do dążenia do awansu, co negatywnie wpływa na ich zaangażowanie i produktywność.

Przeciwdziałanie temu zjawisku wymaga działań zarówno ze strony organizacji, jak i samych kobiet na wysokich stanowiskach. Organizacje mogą prowadzić szkolenia i kampanie zwiększające świadomość na temat syndromu królowej pszczoł, tworzyć programy mentoringowe, gdzie kobiety na wyższych stanowiskach wspierają młodsze koleżanki, oraz promować różnorodność płciową na wszystkich poziomach. Syndrom królowej pszczoł to złożone zjawisko, które wymaga uwagi, aby promować bardziej wspierającą i inkluzywną kulturę pracy. (Piskorz i Nowak, 2018)

Badania sugerują, że te nierówności często są modyfikowane przez kontekst sytuacyjny, jak na przykład awersja kobiet do negocjowania płac. Kobiety-szefowe mogą również przyczynić się do nierówności poprzez dystansowanie się od podwładnych.

Eliminacja tych nierówności wymaga działań mających na celu osłabienie stereotypów oraz zmian sytuacyjno-organizacyjnych, takich jak wzrost przejrzystości informacyjnej i zastosowanie klarownych kryteriów oceny efektywności, zwłaszcza na stanowiskach kierowniczych i wśród pracowników wiedzy. (Piskorz i Nowak, 2018)



Rys. 6. Wskaźnik zróżnicowania wynagrodzeń ze względu na płeć za październik 2022 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS (Główny Urząd Statystyczny, 2023)

Analiza wskaźnika zróżnicowania wynagrodzeń ze względu na płeć (gender pay gap) według sekcji PKD 2007 za październik 2022 r. pokazuje istotne różnice w wynagrodzeniach

między płacami w różnych sekcjach działalności gospodarczej. Największa luka płacowa występuje w sekcji "Działalność finansowa i ubezpieczeniowa", gdzie wynosi ona 27,6%. Podobnie wysoki poziom luki płacowej obserwuje się w sekcji "Pozostała działalność usługowa" (27,1%) oraz "Informacja i komunikacja" (24,8%). W sekcjach takich jak "Handel; naprawa pojazdów samochodowych", "Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna", oraz "Przetwórstwo przemysłowe" luka płacowa również jest znacząca i wynosi odpowiednio 20,8%, 17,7%, i 16,3%. Natomiast najniższe różnice w wynagrodzeniach między płacami zaobserwowano w sekcjach takich jak "Budownictwo" (-11,4%), "Dostawa wody; gospodarowanie ściekami i odpadami; rekultywacja" (-3,8%), oraz "Administrowanie i działalność wspierająca" (-0,4%). Analiza tych danych ukazuje istotne obszary, w których konieczne jest podejmowanie działań mających na celu redukcję luki płacowej oraz promowanie równości płci na rynku pracy. (Rys. 6)

1.4. Płace minimalne

Dyskusja nad płacą minimalną jest złożona. (Golec, 2020) Podwyżka płacy minimalnej jest uzasadniona, ponieważ pracownicy na niższych szczeblach hierarchii przyczyniają się do sukcesu firm. Wyższe wynagrodzenia poprawiają samopoczucie pracowników i mogą przeciwdziałać problemom psychicznym. Zwiększenie konsumpcji sprzyja rozwojowi biznesów. Walka z pracą na umowach śmieciowych redukuje niepewne zatrudnienie. (Golec, 2020) Wprowadzenie jednolitej płacy minimalnej w UE może integrować region i łagodzić nierówności ekonomiczne. (Golec, 2020)

Argumenty i dane statystyczne sugerują, że obawy co do negatywnego wpływu wzrostu płacy minimalnej na gospodarkę są nieuzasadnione. Krytyka płacy minimalnej wynika z jednostronnego traktowania płac jako kosztów, pomijając ich inne funkcje, takie jak dochodowa, społeczna, motywacyjna i kreująca popyt. Zwolennicy hamowania wzrostu płacy minimalnej często popierają strategię konkurencji opartej na niskich kosztach pracy i podatkach, co utrudnia rozwój gospodarczy. Długotrwałe stosowanie tej strategii uniemożliwia inwestowanie w innowacje i podnoszenie jakości zasobów pracy. Strategia oparta na wiedzy i innowacjach wymaga większych umiejętności zarządczych i wysiłku, ale perspektywicznie może przynieść sukces gospodarce i społeczeństwu. (Krajewska, 2015)

Warto rozważyć ustalanie minimalnego wynagrodzenia na podstawie procentowych kosztów życia. (Markowski, 2022) Określenie minimum potrzebnego do godnego życia mogłoby być wyznaczone na podstawie standardów stosowanych m.in. przy ustalaniu alimentów dla dzieci oraz zdolności kredytowej klientów przez banki. Wysokość minimalnych kosztów życia wymagałaby jednak indywidualnego lub regionalnego podejścia. Z tego powodu konieczne byłoby opracowanie szczegółowej metodyki obliczeń. Czynniki takie jak ceny mieszkań, mediów i żywności powinny być uwzględnione przy analizie. Ustalanie płacy minimalnej powinno być zadaniem ministra pracy, przy aktywnym udziale Komisji ds. ustalania płacy minimalnej, złożonej z przedstawicieli pracowników, pracodawców i nauki. Komisja przeprowadzałaby badania i analizę danych statystycznych oraz konsultowałaby się z zainteresowanymi stronami. Minister miałby prawo przyjąć lub odrzucić rekomendacje Komisji. W przypadku odrzucenia, musiałby uzasadnić swoją decyzję przed parlamentem i zaproponować nową wysokość płacy minimalnej, która mogłaby być niższa lub wyższa o 10% od rekomendowanej przez Komisję. (Markowski, 2022)

Oczekiwania finansowe jako kluczową determinantą wyboru pracodawcy są istotnym aspektem na rynku pracy. Wizerunek firmy jako pracodawcy, oferowane świadczenia pracownicze oraz wysokość wynagrodzenia są kluczowymi czynnikami wpływającymi na pozyskanie i zatrzymanie pracowników. Badania sugerują, że wynagrodzenie ma istotny wpływ na retencję pracowników oraz ich satysfakcję i zaangażowanie w firmę. Wybór pracodawcy może być determinowany przez różne modele decyzyjne, uwzględniające m.in. porównania warunków pracy, hierarchię potrzeb Masłowa oraz oczekiwane korzyści finansowe w długim okresie. Analizując preferencje pracowników, stabilność zatrudnienia i wysokość wynagrodzenia są najważniejszymi czynnikami, podczas gdy świadczenia pracownicze czy możliwość rozwoju kompetencji mają mniejsze znaczenie. Wynagrodzenie pełni funkcje motywacyjną i dochodową, wpływając na warunki życia i pozycję społeczną pracowników. Polski rynek pracy jest dynamiczny, a zmiany w zakresie minimalnego wynagrodzenia odzwierciedlają różnorodne czynniki, takie jak regulacje rządowe i warunki rynkowe. Analiza wynagrodzeń oferowanych na rynku pracy wymaga uwzględnienia zarówno wynagrodzeń podstawowych, jak i przeciętnych wynagrodzeń ogłaszanych przez Główny Urząd Statystyczny. (Kurek, 2022)

Analiza danych dotyczących minimalnego wynagrodzenia za pracę w Polsce w latach 2003-2024 ukazuje wyraźny trend wzrostowy. Od roku 2003, kiedy to minimalne wynagrodzenie wynosiło 800 zł, do roku 2024, kiedy osiągnęło poziom 4300 zł w lipcu, odnotowano znaczący przyrost. Warto zauważyć, że w ostatnich latach tempo wzrostu minimalnego wynagrodzenia przyspieszyło, co może być efektem zwiększającego się nacisku społecznego i politycznego na poprawę warunków pracy oraz wzrostu kosztów życia. Wzrost minimalnego wynagrodzenia może pozytywnie wpłynąć na poprawę sytuacji materialnej najniżej opłacanych pracowników, jednak może również wywierać presję na przedsiębiorstwa, zwłaszcza te, które operują na rynkach o niskiej rentowności. Warto również zauważyć, że w niektórych latach, jak np. w 2023 roku, nastąpił podział podwyżek na dwie części w ciągu roku, co może wynikać z dynamicznych zmian na rynku pracy oraz rosnącej presji społecznej na dalsze zwiększanie minimalnego wynagrodzenia. (Rys. 7.)



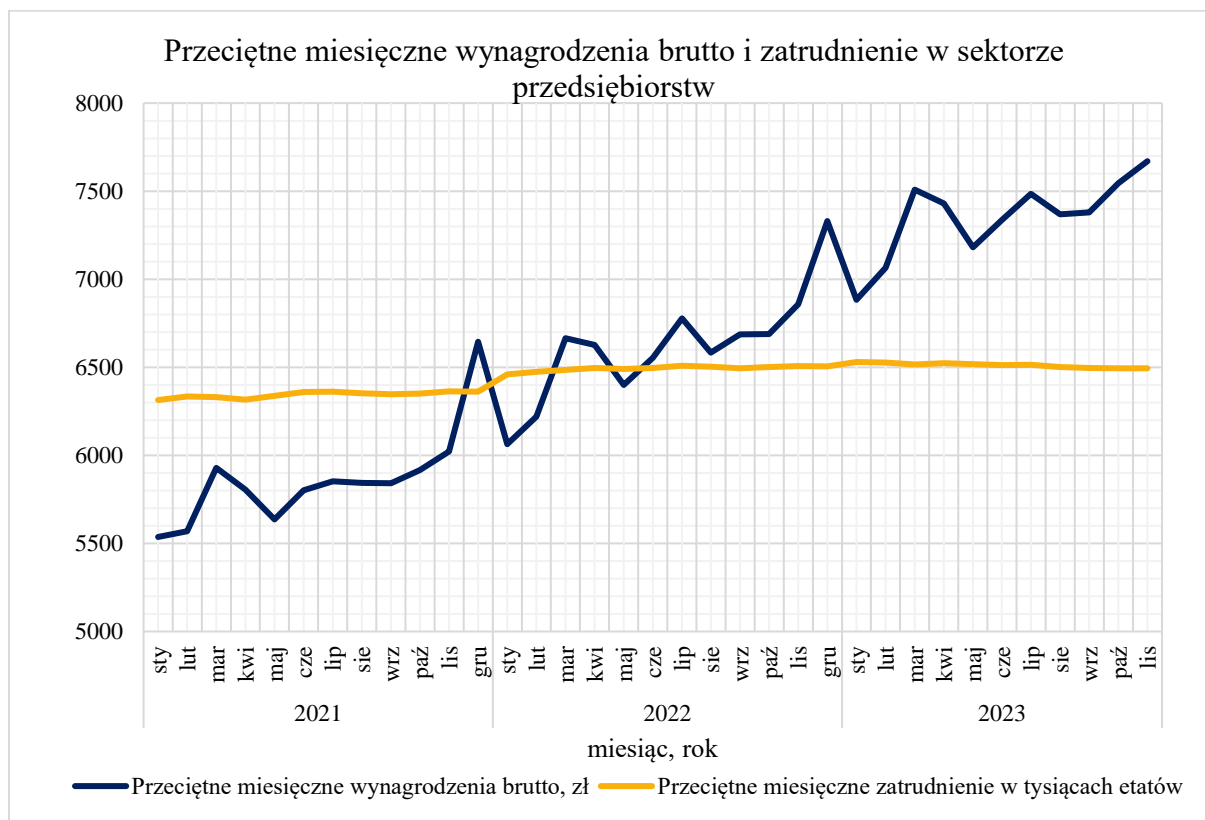
Rys. 7. Minimalne wynagrodzenie za pracę w Polsce w latach 2003-2024

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych ZUS (Zakład Ubezpieczeń Społecznych, 2024)

1.5. Wynagrodzenia a retencja pracowników

Wynagrodzenia pełnią istotną rolę zarówno w stabilizowaniu zatrudnienia na poziomie organizacji, jak i na poziomie jednostki. Badania pilotażowe U. Bukowskiej i G. Łukasiewicza wykazały, że choć wynagrodzenie nie jest jedynym czynnikiem wpływającym na decyzje pracowników dotyczące pozostania w organizacji, to jest najważniejszym elementem w kategorii kosztów i korzyści związanych z pracą. Pozytywna ocena obecnego wynagrodzenia zmniejsza gotowość do zmiany pracy, a oferowanie podwyżek zmniejsza opór wobec konkurencyjnych ofert. Potencjalne czynniki przyciągające i odpychające od organizacji to również możliwości awansu i podnoszenie kwalifikacji. (Bukowska, Łukasiewicz, 2017)

Badacze E. Beck-Krala i R. Kornik opisali w swoim artykule przypadek, w którym dzięki otwartości kadry menedżerskiej na zmiany oraz indywidualnemu podejściu do pracowników, proces zmian był skuteczny w odniesieniu do retencji pracowników. Skupiano się na kulturze współpracy i integracji zespołu, jednocześnie dbając o wyniki indywidualne. Narzędzia motywacyjne, takie jak wspólne szkolenia czy karta wyników premiowych, wspierały te wartości. Komunikacja z pracownikami była kluczowa, stąd wprowadzono "obrazkowy" system komunikowania oraz dodatkowe aplikacje. Regularne badania potrzeb pracowników i wsparcie zarządu miały istotne znaczenie. Dzięki tym działaniom udało się utrzymać stały poziom fluktuacji na poziomie 8-11%. Wdrożono także możliwość pracy zdalnej, co wykorzystało blisko 70% sprzedawców. Analiza procesu zmian w call center podkreśliła powiązanie między kulturą organizacyjną a systemem wynagradzania oraz ich wpływ na efektywność organizacji. (Beck-Krala, Kornik, 2023)



Rys. 8. Przeciętne miesięczne wynagrodzenia brutto i zatrudnienie w sektorze przedsiębiorstw
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS (Główny Urząd Statystyczny, 2024)

W latach 2021-2023 zaobserwowano stabilny wzrost przeciętnych miesięcznych wynagrodzeń brutto oraz przeciętnego miesięcznego zatrudnienia w Polsce. Średnie wynagrodzenie brutto oscylowało między 5536,8 zł (w styczniu 2021 roku) a 7670,19 zł (w listopadzie 2023 roku), przy jednoczesnym wzroście zatrudnienia z 6314,1 tys. etatów (w styczniu 2021 roku) do 6494,0 tys. etatów (w listopadzie 2023 roku). Wyniki te sugerują stabilny trend wzrostowy na rynku pracy, co może świadczyć o poprawiającej się sytuacji gospodarczej kraju. Jednocześnie, utrzymanie równowagi między wzrostem płac a poziomem zatrudnienia pozostaje istotnym wyzwaniem dla polityki gospodarczej, mając na uwadze długofalową stabilność i rozwój gospodarki. (Rys. 8.)

2. Negocjacje płacowe

2.1. Teoria negocjacji

Negocjacje to powszechne zjawisko na różnych poziomach społeczno-gospodarczych od zarania dziejów. Dotyczą one wielu sfer życia, od rodzinnych po międzynarodowe i są często postrzegane jako najbardziej skuteczny sposób rozwiązywania konfliktów. Przykłady negocjacji można odnaleźć w tekstach religijnych takich jak Stary Testament, Koran czy Talmud. W biznesie istnieje przekonanie, że „to, co osiągasz, zależy od tego, co potrafisz wynegocjować”. Samo słowo "negocjacje" wywodzi się od łacińskiego słowa negotium, oznaczającego prowadzenie rozmów w celu osiągnięcia porozumienia. (Roszkowska E. , 2021)

Problem negocjacyjny można wyjaśnić na przykładzie sprzedaży domu. Sprzedawca wystawia dom na sprzedaż za 91 000 dolarów, ale zgodziłby się sprzedać go za 85 000 dolarów. Kupujący, który bardzo chce kupić ten dom, jest skłonny zapłacić nawet 95 000 dolarów, ale wie, że nie oferuje się więcej niż cena wywoławcza. Decyduje się złożyć ofertę na 83 000 dolarów. Znając rzeczywiste interesy obu stron, można przewidzieć, że ostateczna cena będzie między 83 000 a 91 000 dolarów, ale dokładne miejsce jest nieokreślone. (Schellenberg, 1990)

W tradycyjnej teorii ekonomii ceny w konkurencyjnych rynkach są przewidywalne, ale w sytuacjach monopolu bilateralnego, gdzie mamy jednego kupującego i jednego sprzedawcę, występuje problem nieokreśloności. Ostateczna cena zależy od procesu negocjacji, który usuwa tę nieokreśloność. Przykładem mogą być negocjacje płacowe między pracownikami a zarządem, które także mają ten charakter. (Schellenberg, 1990)

W sytuacjach społecznych, gdzie przedmiotem wymiany są bardziej abstrakcyjne wartości jak uwaga czy aprobaty, problem nieokreśloności także istnieje, chociaż jest mniej widoczny. Każdy przypadek negocjacji, niezależnie od specyfiki, posiada wspólne cechy: wzajemne uznanie potrzeby osiągnięcia porozumienia, różne początkowe pozycje i dążenie do końcowego porozumienia. (Schellenberg, 1990)

John Nash w swoim artykule "The Bargaining Problem" zaproponował zestaw założeń prowadzących do unikalnego rozwiązania problemu negocjacyjnego. Jego model bazował na czterech założeniach: inwariancji względem transformacji użyteczności, efektywności, symetrii i niezależności od opcji nieistotnych. Według Nash'a, rozwiązaniem negocjacyjnym jest punkt, który maksymalizuje iloczyn zysków obu stron od punktu konfliktu. (Schellenberg, 1990)

Ederik Zeuthen przedstawił problem negocjacyjny w kontekście negocjacji płacowych między pracownikami a zarządem. Zakłada się, że unikanie konfliktu (strajku lub lokautu) jest motywacją do ustępstw. Obie strony mogą racjonalnie kalkulować koszty konfliktu w porównaniu do korzyści z porozumienia. Ustępstwa są podejmowane na podstawie tych kalkulacji. Zeuthen sugerował, że gotowość do ustępstw zależy od obecnej pozycji negocjacyjnej i prawdopodobieństwa konfliktu. (Schellenberg, 1990).

W ramach teorii negocjacji płac istnieje kilka modeli, które różnią się założeniami i podejściami do analizy negocjacji. Model Zeuthena opiera się na analizie skłonności do ustępstw w oparciu o koszty konfliktu. W kontekście płac, pracownicy i pracodawcy analizują swoje pozycje negocjacyjne i potencjalne straty związane z brakiem porozumienia.

Późniejsze prace, jak te autorstwa Harsanyi'ego, udoskonaliły model Zeuthena,

zakładając, że każda strona zna skłonność drugiej strony do unikania konfliktu. Kalai i Smorodinsky zaproponowali rozwiązanie "równego oporu", gdzie obie strony rezygnują z tej samej proporcji odległości między punktem konfliktu a ich najlepszą nadzieją. Felsenthal i Diskin zaproponowali punkt minimalnej użyteczności jako bazę negocjacyjną. (Schellenberg, 1990)

Kontynuując temat negocjacji, warto zwrócić uwagę na teorię negocjacji płac, która stanowi istotny element analizy ekonomicznej. Teoria negocjacji płac (bargaining theory of wages) bada, w jaki sposób pracownicy i pracodawcy ustalają poziom wynagrodzenia w ramach procesu negocjacyjnego. Podstawą tej teorii jest założenie, że poziom płac nie jest determinowany wyłącznie przez siły rynkowe, ale również przez siłę negocjacyjną obu stron. (Davidson, 1898)

Teoria ta opiera się na kilku kluczowych założeniach. Po pierwsze, zarówno pracownicy, jak i pracodawcy mają pewien poziom siły negocjacyjnej, który zależy od wielu czynników, takich jak stopa bezrobocia, dostępność alternatywnych ofert pracy, kondycja finansowa firmy, czy poziom organizacji związkowej. Po drugie, każda ze stron kalkuluje potencjalne koszty konfliktu (np. strajku czy lokautu) w porównaniu do kosztów ustępstw. Wysokie koszty konfliktu mogą skłonić obie strony do większych ustępstw. Po trzecie, przewidywana długość konfliktu ma znaczenie – im dłużej przewiduje się, że konflikt będzie trwał, tym bardziej obie strony są skłonne do szybszego osiągnięcia porozumienia. Po czwarte, możliwość znalezienia alternatywnego zatrudnienia lub zatrudnienia zastępczego również wpływa na siłę negocjacyjną pracowników i pracodawców. (Davidson, 1898)

Model Nash'a zakłada, że negocjacje prowadzą do punktu, który maksymalizuje iloczyn zysków obu stron od punktu konfliktu. Rozwiązanie Nasha oznacza tak naprawdę przywiadywanie, że stawka, która się ukształtuje będzie w połowie drogi między wartościami brzegowymi. Model Harsanyi'ego zakłada, że każda strona zna skłonność drugiej strony do unikania konfliktu i ustala poziom płac na podstawie tych informacji. Model Kalai-Smorodinsky'ego opiera się na idei równego oporu, gdzie obie strony rezygnują z tej samej proporcji odległości między punktem konfliktu a ich najlepszą nadzieją. (Davidson, 1898)

W praktyce teoria negocjacji płac znajduje zastosowanie w analizie układów zbiorowych pracy, negocjacji płac w sektorach związkowych oraz negocjacji indywidualnych umów o pracę. Rozumienie mechanizmów negocjacyjnych pomaga w przewidywaniu wyników negocjacji i opracowywaniu strategii negocjacyjnych. Teoria negocjacji płac pokazuje, że poziom wynagrodzeń jest wynikiem dynamicznego procesu negocjacyjnego, w którym obie strony dążą do maksymalizacji swoich korzyści, uwzględniając koszty konfliktu i alternatywne opcje. Choć tradycyjne modele ekonomiczne mogą dostarczać cennych narzędzi analitycznych, rzeczywiste wyniki negocjacji często zależą od wielu czynników społecznych, ekonomicznych i organizacyjnych, co sugeruje potrzebę dalszych badań w tej dziedzinie. (Schellenberg, 1990)

Negocjacje pracownicze zachodzą między pracodawcą a pracownikiem, mogą odbywać się w formie nieformalnych rozmów lub zgodnie z przepisami prawnymi dotyczącymi rozstrzygnięcia sporów pracowniczych określonymi w kodeksie pracy. Te dyskusje mogą dotyczyć zarówno spraw indywidualnych, jak i zbiorowych. (Roszkowska E. , 2021)

Problematyka negocjacji jest wieloznaczna, co wynika z różnorodności definicji zaproponowanych przez różnych autorów. Niektóre z tych definicji są ogólne, inne zaś bardziej precyzyjne, uwzględniając różne aspekty procesu negocjacyjnego. Gerard I. Nierenberg

przedstawia szerokie ujęcie negocjacji, twierdząc, że każde pragnienie czy potrzeba może stać się przedmiotem negocjacji. Z kolei Z. Nęcki definiuje negocjacje jako rozmowę mającą na celu osiągnięcie porozumienia w danej sprawie. A. Flower preferuje bardziej wąskie podejście, traktując negocjacje jako proces interakcji dwóch lub więcej stron, które dążą do osiągnięcia wspólnego celu. J. Z. Rubin i B. R. Brown podkreślają wielopłaszczyznowy charakter negocjacji jako procesu emocjonalno-poznawczego. Pomimo różnorodności tych definicji, elementy wspólne obejmują zaangażowanie co najmniej dwóch stron, obecność zarówno wspólnych, jak i sprzecznych interesów, oraz przekonanie, że negocjacje są najlepszym sposobem rozwiązania sporu. Analizując te definicje, można lepiej zrozumieć istotę negocjacji i ich fundamentalne składniki. (Roszkowska E. , 2021)

Negocjacje są też uważane za najlepszy sposób rozwiązywania konfliktów ze względu na swoją skuteczność i efektywność. Ich wielopłaszczyznowe podejście umożliwia wszechstronne zrozumienie uwarunkowań, motywów i intencji stron oraz ocenę realnych szans na rozwiązanie sporów. Negocjacje są zazwyczaj mniej kosztowne niż walka, a ich dodatkowe cechy obejmują obustronną wymianę korzyści, przydatność społeczną, pogłębienie stosunków między stronami oraz zgodność z obowiązującymi normami społecznymi, prawnymi i obyczajowymi. Dean Pruitt i Peter J. Carnevale uważają negocjacje i mediacje za najlepsze sposoby rozwiązywania konfliktów, ponieważ prowadzą do korzystnych rezultatów dla obu stron. (Roszkowska E. , 2021)

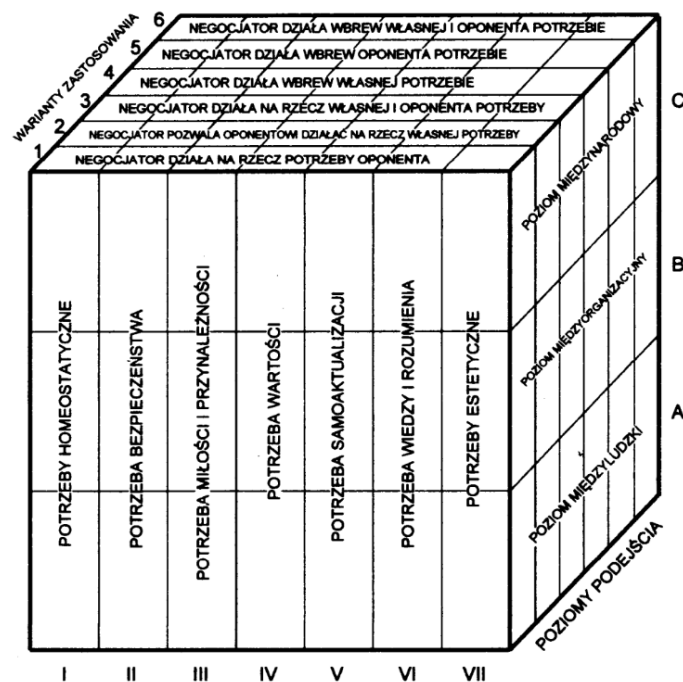
Autorka G. Osika zauważa, że negocjacje są praktyczne, a nie teoretyczne, ale można próbować wykorzystać teorię do ich analizy. Negocjacje są kluczowym narzędziem redukcji konfliktów, a różne przyczyny konfliktów wymagają różnych strategii negocjacyjnych.

Autor przedstawia trzy główne podejścia do negocjacji:

- Podejście kognitywne - skupia się na zmianie sposobu postrzegania sytuacji poprzez argumentację i zmianę przekonań drugiej strony.
- Podejście aksjologiczne - negocjacje oparte na przewartościowywaniu interesów obu stron, co wymaga zrozumienia systemu wartości i oceny sytuacji przez strony.
- Teoria zaspokajania potrzeb - oparta na potrzebach według Masłowa i poziomach negocjacji, proponuje różne warianty zachowań.

Autorka sugeruje również stworzenie modelu komunikacyjnego, który obejmowałby wszystkie aspekty negocjacji, takie jak uczestnicy, obszar, niezgodne stanowiska, przedmiot sporu i dążenie do porozumienia. Modele teoretyczne i narzędzia komunikacyjne mogą być użyteczne w analizie negocjacji, a ich zastosowanie może pomóc w zrozumieniu procesu negocjacyjnego. (Osika, 2006)

Wśród uporządkowań dotyczących negocjacji, znajdują się gambity, aby stworzyć swój model w publikacji pt. „Sztuka negocjacji jako metoda osiągnięcia celu” Nierenberg użył trzech głównych kategorii: hierarchię potrzeb według Masłowa, poziomy negocjacyjne oraz różne możliwe zachowania. Schemat tego modelu opiera się na sześciu składającym się z 126 gambitów. (Rys. 9.) Każdy z tych gambitów reprezentuje spełnienie konkretnej potrzeby na danym poziomie, przy użyciu jednego z sześciu wcześniej wymienionych wariantów. Każdą sytuację negocjacyjną można więc opisać jako kombinację trzech parametrów: potrzeb, poziomu oraz zastosowanego wariantu zachowania. (Osika, 2006)



Rys. 9. Struktura i kolejność gambitów
 Źródło: (Nierenberg, 1994)

Same negocjacje to złożony proces, który rozciąga się w czasie i obejmuje wiele różnorodnych czynności. Autorzy zauważają, że negocjacje są raczej procesem niż pojedynczą umiejętnością. Definiują je jako sekwencję działań prowadzących do osiągnięcia korzystnego rozwiązania konfliktu interesów. Podział procesu negocjacji na fazy różni się w zależności od autorów, ale zazwyczaj obejmuje etapy przygotowania, właściwych negocjacji, realizacji porozumienia oraz ewentualnego ponegocjacyjnego procesu. (Tab. 7) (Roszkowska E. , 2021)

Tab. 7. Lista zadań kontrolnych

Lista zadań kontrolnych	
Negocjator	
Definicja problemu negocjacyjnego; przygotowanie listy problemów i zagadnień; określenie własnych celów, interesów, potrzeb; budowa szablonu negocjacyjnego (kwestie negocjacyjne, opcje, warianty porozumienia, istotność kwestii negocjacyjnych i poziomów ich realizacji); określenie poziomu aspiracji oraz poziomu rezerwacji, wyznaczenie BATNA	
Partner	
Zebranie danych na temat partnera, spojrzenie na problem z punktu widzenia drugiej strony	
Problem negocjacyjny	
Zbadanie ograniczeń czasowych; siły negocjacyjnej stron; presji czasu; identyfikacja norm i kryteriów sprawiedliwości; ustalenie składu i kompetencji zespołu negocjacyjnego, czasu i miejsca prowadzenia rozmów oraz technicznych szczegółów spotkania	
Kontekst negocjacyjny	
Określenie poziomu zaufania między partnerami; zbadanie ograniczeń decyzyjnych drugiej strony, a także sformułowanie strategii i określenie jej wpływu na przyszłe relacje z partnerem; przewidywane strategii i taktyk drugiej strony	

Źródło: (Roszkowska E. , 2021)

Etap wstępny negocjacji pełni istotną rolę diagnostyczną, koncentrując się na przygotowaniu do negocjacji. Obejmuje analizę sytuacji konfliktowej, ustalanie uwarunkowań zewnętrznych, określanie spraw organizacyjnych oraz wybór odpowiedniej strategii. Kluczowe jest także zdefiniowanie jego przedmiotu, określenie celów, analiza partnera negocjacyjnego oraz opracowanie propozycji rozwiązań. Czas prenegocjacji jest kluczowy dla sukcesu, a dobre przygotowanie wpływa istotnie na efektywność procesu. Metody przygotowania mogą obejmować zarówno przygotowanie indywidualne, wspólne, jak i powtarzalne indywidualne. Należy także dokładnie rozpoznać partnera negocjacyjnego, zbierając wszelkie możliwe informacje na jego temat i analizując problem z jego perspektywy. System oceny ofert negocjacyjnych jest kluczowym narzędziem, umożliwiającym wartościowanie ofert składanych przez strony oraz analizę postępów negocjacji. Kluczowymi zadaniami na tym etapie są także ocena sytuacji i kontekstu negocjacyjnego, określenie własnej siły oraz siły przeciwnika, a także przygotowanie pierwszej oferty, która powinna być elastyczna i umożliwiać dokonywanie ustępstw. Negocjatorzy popełniają często błędy na tym etapie, takie jak brak jasno określonych celów, nieprzygotowanie argumentów czy przecenianie własnych możliwości. Dlatego kluczowe jest gruntowne przygotowanie do negocjacji, ponieważ to właśnie ono często decyduje o sukcesie całego procesu. (Roszkowska E. , 2021)

Podczas etapu wstępnego negocjacji kluczową rolę odgrywa określenie BATNA (Best Alternative to a Negotiated Agreement). BATNA oznacza sytuację, w której znalazłby się negocjator, gdyby nie osiągnął porozumienia w wyniku negocjacji. Opracowanie właściwej BATNA umożliwia analizę alternatywnych rozwiązań i propozycji w przypadku niepowodzenia negocjacji, co przyczynia się do zwiększenia siły negocjacyjnej. Brak opracowanej BATNA może prowadzić do przyjęcia mniej korzystnego porozumienia lub zerwania negocjacji bez właściwej alternatywy. Dlatego też zrozumienie i opracowanie BATNA stanowi kluczowy element przygotowania do negocjacji. (Roszkowska E. , 2021)

W etapie środkowym negocjacji inicjowane są rozmowy między stronami, które rozpoczynają się od ustalenia spraw organizacyjnych, takich jak czas, sposób prowadzenia negocjacji oraz prezentacja członków zespołu negocjującego. Następnie każda strona przedstawia swoje propozycje wyjściowe, co umożliwia zrozumienie pozycji drugiej strony oraz prezentację własnych postulatów. W trakcie właściwych negocjacji negocjatorzy starają się osiągnąć wspólne stanowisko poprzez wymianę ofert i argumentacji, korzystając z różnych strategii i taktyk. Negocjacje mogą mieć charakter integracyjny, dążąc do znalezienia rozwiązania satysfakcjonującego obie strony lub pozycyjny, polegający na sekwencyjnej wymianie propozycji i kontrpropozycji. W przypadku impasu możliwe są różne strategie, takie jak zaangażowanie mediatora lub zmiana w zespole negocjacyjnym. System oceny ofert oraz graficzna reprezentacja historii negocjacji pomagają wizualizować postępy rozmów i oceniać ich skuteczność. Analiza symetryczna pozwala na wspieranie procesu negocjacyjnego z perspektywy obu stron, co może być realizowane za pomocą różnych narzędzi, takich jak wykres tańca negocjacyjnego. (Roszkowska E. , 2021)

Etap końcowy negocjacji skupia się na finalizacji kompromisu i formalizacji umowy. Strony starają się dopracować szczegóły, uwzględniając wszystkie omówione punkty i zapewniając, że są one jednoznacznie interpretowane. System oceny ofert umożliwia ocenę skuteczności kompromisu i proponowanie ewentualnych ulepszeń. Po osiągnięciu kompromisu oraz analizie ofert można poprawić umowę, zapewniając jej skuteczność. Analiza symetryczna oraz graficzne wykresy historii negocjacji pomagają obserwować przebieg

rozmów i oceniać ich efektywność. Etap ponegocjacyjny obejmuje podsumowanie negocjacji, analizę osiągniętego porozumienia oraz ocenę działań negocjacyjnych. Dokładna analiza pozwala doskonalić proces negocjacji i zgromadzać wiedzę na temat reakcji i zachowań stron. Kontrola realizacji ustaleń oraz możliwość renegocjacji umowy są istotnymi elementami zapewnienia trwałości porozumienia w zmiennych warunkach społecznych i gospodarczych. (Roszkowska E. , 2021)

Instytucjonalne mechanizmy negocjacji płacowych mają istotny wpływ na elastyczność płac i funkcjonowanie rynku pracy, co może przyczynić się do zmian w poziomie bezrobocia. Dwa główne podejścia do roli związków zawodowych w negocjacjach płacowych to "monopoly view" i "corporative view". (Szymańska, 2010)

Według "monopoly view", związki zawodowe dążą do monopolizacji strony podaźowej na rynku pracy, co prowadzi do podwyżek płac powyżej poziomu równowagi rynkowej i wzrostu bezrobocia. Związki te często reprezentują interesy pracujących, pomijając potrzeby osób poszukujących pracy, co może prowadzić do inflacji i wzrostu bezrobocia. (Szymańska, 2010)

Z kolei według "corporative view", związki zawodowe są traktowane jako część szerszego dialogu społecznego, co pozwala na uwzględnienie makroekonomicznych konsekwencji żądań płacowych i ograniczenie ich wpływu na inflację oraz bezrobocie. (Szymańska, 2010)

Koncepcja Calmforsa i Driffila wskazuje, że dynamika wzrostu wynagrodzeń jest najniższa w przypadku wysokiego lub niskiego stopnia centralizacji negocjacji płacowych, a najwyższa w systemach pośrednich. Negocjacje na poziomie przedsiębiorstwa mogą ograniczać wysokość żądań płacowych ze względu na konkurencję rynkową, ale nie zawsze. Negocjacje branżowe mogą prowadzić do podwyżek płac we wszystkich firmach, co zwiększa możliwość przerzucenia kosztów na konsumentów. (Szymańska, 2010)

Negocjacje na poziomie całej gospodarki mogą uwzględniać makroekonomiczne konsekwencje ustaleń płacowych, co może prowadzić do obniżenia wysokości żądań płacowych. Niemożliwy do uzasadnienia wzrost płac może mieć negatywne skutki zewnętrzne, takie jak wzrost cen i bezrobocia. Stopień centralizacji negocjacji płacowych ma istotny wpływ na poziom płac i funkcjonowanie rynku pracy, ale jego wpływ może być modyfikowany przez inne czynniki instytucjonalne. Uzwiązkowienie, czyli stopień, w jakim pracownicy są objęci umowami zbiorowymi, również może wpływać na strukturę płac i produktywność pracy. (Szymańska, 2010)

Badania dotyczące wpływu systemu negocjacji płacowych na rynek pracy skupiają się głównie na jego relacji ze stopą bezrobocia, uznając ją za kluczowy wskaźnik sztywności płac. Wyniki badań empirycznych wskazują, że stopa uzwiązkowienia i stopa objęcia układami zbiorowymi mają niewielki związek z poziomem bezrobocia. Natomiast wysoki stopień centralizacji i koordynacji negocjacji płacowych, zwany korporacjonizmem, jest powiązany ze stosunkowo niską stopą bezrobocia. Badania przeprowadzone przez autorów takich jak Bassanini i Duval potwierdzają tę tezę, wykazując istotne statystycznie dowody na tę zależność. Jednak wyniki badań nad wpływem stopnia centralizacji na poziom bezrobocia są mieszane, co może wynikać z różnic w modelach negocjacji płacowych i trudności w ich miarodajnym pomiarze. Ponadto stosowane wskaźniki często mają charakter jakościowy, co utrudnia pełne międzynarodowe porównania. (Szymańska, 2010)

Badając wpływ systemu negocjacji płacowych na poziom bezrobocia w krajach OECD, badacze skupili się na krajach o wysokim stopniu rozwoju gospodarki rynkowej, wyłączając kraje postsocjalistyczne ze względu na specyfikę ich transformacji gospodarczej. Badania przeprowadzono w latach 1990–2007, analizując wpływ elementów negocjacji płacowych na stopę bezrobocia. W badanym okresie Francja miała najniższy poziom związania związkami zawodowymi, podczas gdy kraje skandynawskie, szczególnie Szwecja, miały najwyższy. Niemniej jednak, pomimo spadku przynależności do związków zawodowych w większości krajów, układy zbiorowe nadal obejmowały znaczną część pracowników. (Szymańska, 2010) Analiza pokazała, że stopa objęcia układami zbiorowymi jest istotniejszym parametrem niż stopa uzwiązkowienia w kontekście wpływu na rynek pracy. W krajach, gdzie stopa uzwiązkowienia pozostała niska, układy zbiorowe regulujące płace obejmowały większą część siły roboczej. Wyniki sugerują, że podział na kraje o rynkowym i korporacyjnym modelu rynku pracy bardziej koreluje z rolą układów zbiorowych niż z przynależnością do związków zawodowych. (Szymańska, 2010)

Wskaźniki centralizacji i koordynacji negocjacji płacowych wykazują mniejszą zmienność w czasie niż stopa uzwiązkowienia czy objęcie pracowników układami zbiorowymi. Badania sugerują, że model negocjacji płacowych o średnim poziomie centralizacji jest najmniej korzystny dla sytuacji na rynku pracy. W krajach o wysokim stopniu centralizacji, stopa bezrobocia jest niższa, podczas gdy w krajach o średnim stopniu centralizacji centralizacja może przyczyniać się do wzrostu bezrobocia. W krajach o niskim stopniu centralizacji nie zaobserwowano istotnego wpływu tego czynnika na poziom bezrobocia. Ostatecznie, badania potwierdzają hipotezę, że negocjacje płacowe prowadzone na średnim poziomie centralizacji są najmniej korzystne z punktu widzenia sytuacji na rynku pracy. (Szymańska, 2010)

Negocjacje płacowe odbywające się na różnych szczeblach mają istotny wpływ na skuteczność realizacji propozycji zmian poziomu wynagrodzeń. W teorii ekonomii przyjmuje się, że negocjacje na poziomach zdecentralizowanym (np. w firmach) i scentralizowanym (na poziomie całej gospodarki) prowadzą do niższych poziomów płac niż negocjacje branżowe. W negocjacjach scentralizowanych związki zawodowe biorą pod uwagę wpływ swoich decyzji na całą gospodarkę, co może prowadzić do ostrożniejszego formułowania żądań. Jednakże negocjacje ponadzakładowe mogą generować problemy zewnętrzne, takie jak inflacja. Negocjacje zdecentralizowane, prowadzone na poziomie firm, mogą być mniej efektywne makroekonomicznie, ale bardziej elastyczne. (Grzesiok, 2014)

Współczesne uwarunkowania, takie jak globalizacja gospodarki, wpływają na skuteczność negocjacji płacowych. Konkurencja monopolistyczna na rynku produktów może umożliwić podwyżki płac w systemach zdecentralizowanych, a globalizacja ogranicza efekt podwyżek płac na inflację. Skuteczność branżowych związków zawodowych może jednak prowadzić do problemów na rynku pracy. Wzrost wydatków na płace może ograniczyć możliwość zatrudnienia w innych obszarach gospodarki, co może prowadzić do konieczności zwiększenia podatków. Taktyka związkowców obejmuje również strategię deprywacji, polegającą na redukowaniu oczekiwań płacowych pracowników w celu zwiększenia ich motywacji i zaangażowania w pracę. Istotnym elementem tej strategii jest utrzymanie odpowiedniego poziomu deprywacji, czyli rozdzwienku między oczekiwanym a otrzymywanym wynagrodzeniem. Związki zawodowe mogą starać się zwiększyć oczekiwania płacowe pracowników, aby wywierać presję na pracodawcę. (Grzesiok, 2014)

W rezultacie, negocjacje płacowe stanowią złożony proces, który jest determinowany przez wiele czynników, takich jak struktura gospodarki, konkurencja na rynkach, czy globalizacja. Przyjęcie odpowiedniej strategii negocjacyjnej może mieć istotny wpływ na sytuację zarówno pracowników, jak i pracodawców. (Grzesiok, 2014)

Siła przetargowa związków zawodowych zależy od ich zdolności do wywierania presji na pracodawców. Mogą oni stosować różne taktyki, od strajków po pikiety, aby osiągnąć swoje cele. Z drugiej strony, pracodawcy mogą grozić np. zamknięciem fabryki lub zatrudnieniem pracowników spoza związków zawodowych. Współpraca może prowadzić do wzrostu płac, poprawy warunków pracy i wyższych zysków. Jednakże konieczne jest znalezienie równowagi pomiędzy interesami pracodawców a związków zawodowych, aby uniknąć skrajności, które mogą szkodzić obu stronom. (Grzesiok, 2014)

2.2. Strategie negocjacyjne

Negocjacje dotyczące pracy wymagają starannego opracowania strategii, której forma i charakter zależą od wielu czynników, takich jak kontekst sytuacyjny, typ negocjacji oraz cele obu stron. Różnorodność strategii negocjacyjnych wskazuje na to, że nie ma jednej uniwersalnej formuły. Każda strategia jest efektem refleksji nad okolicznościami, w jakich przyszło prowadzić negocjacje oraz jej umiejscowienia w danym kontekście. Istotne jest, żeby strategia była elastyczna i podlegała modyfikacjom w zależności od zmieniających się warunków i wydarzeń, które mają miejsce w trakcie negocjacji. (Kowalczyk, 2011)

W kontekście negocjacji dotyczących zatrudnienia, kluczową rolę odgrywają długoterminowe relacje. Negocjacje te nie tylko mają na celu osiągnięcie konkretnych korzyści dla obu stron, ale także budowanie zaufania i wzajemnego zrozumienia. Wzmacnianie relacji może prowadzić do korzyści długofalowych, takich jak zaangażowanie pracowników czy lojalność wobec pracodawcy. (Kowalczyk, 2011)

Różne teorie i modele strategii negocjacyjnych podkreślają różnorodność podejść. Na przykład, model R.E. Waltona i R.B. McKersie'ego wyróżnia cztery podstawowe typy strategii: integracyjną, dystrybucyjną, relacyjną oraz wewnątrzorganizacyjną. Każda z tych strategii ma swoje cechy charakterystyczne i jest odpowiednia w różnych kontekstach. (Kowalczyk, 2011) Przykładowo, negocjacje dystrybucyjne koncentrują się na maksymalizacji własnych korzyści kosztem drugiej strony, co może prowadzić do sytuacji wygrany-przegrany. Z kolei negocjacje integracyjne dążą do osiągnięcia korzyści, które nie są sprzeczne z interesami drugiej strony, co może prowadzić do wygrany-wygrany. (Kowalczyk, 2011) Strategia bezwarunkowego konstruktywizmu, zaproponowana przez R. Fishera i S. Browna, kładzie nacisk na racjonalne podejście, zrozumienie, komunikację, wiarygodność, przymus/perswazję oraz akceptację. Jest to podejście, które zakłada, że osiągnięcie korzyści dla obu stron jest możliwe, nawet w sytuacjach konfliktowych, poprzez budowanie otwartej i uczciwej komunikacji. (Kowalczyk, 2011)

Wreszcie, istotne jest uwzględnienie kontekstu i relacji pomiędzy różnymi negocjacjami. Negocjacje często są powiązane ze sobą, co oznacza, że ich wyniki mogą wpływać na kolejne rozmowy. Dlatego ważne jest, aby negocjatorzy mieli świadomość tych powiązań i umieli je wykorzystać w strategii negocjacyjnej. (Kowalczyk, 2011)

Tab. 8. Typ strategii negocjacyjnej a negocjacje w sprawie pracy

	Ważny wynik	Nieważny wynik
Ważna relacja	<p>Współpraca negocjacje prowadzą do wypracowania korzyści dla obu stron i zapoczątkowują dłuższą relację; może to owocować zaangażowaniem, przywiązaniem organizacyjnym, satysfakcją</p>	<p>Ustępstwo jedna ze stron (na ogół kandydat) w imię dobrych relacji poświęca wymierne cele, godząc się na gorsze warunki; grozi to fluktuacją, brakiem zaangażowania, brakiem satysfakcji</p>
Nieważna relacja	<p>Rywalizacja walka o korzystne warunki kosztem gorszych relacji; niebezpieczeństwo zawiązania niekorzystnego układu dla jednej ze stron, co grozi zwiększoną fluktuacją i brakiem zaangażowania</p>	<p>Unikanie posiadanie atrakcyjnej alternatywy prowadzi do pozorowania chęci negocjowania bądź wycofania się z nich; korzystne opcje to między innymi alternatywne źródła dochodu kandydata, posiadanie innego (faworyzowanego) kandydata przez organizację</p>

Źródło: (Kowalczyk, 2011)

Negocjacje dotyczące pracy wymagają odpowiedniego przygotowania, które obejmuje zrozumienie zakresu poruszanych zagadnień oraz ustalenie własnego stanowiska. (Tab. 8) Czynniki te są kluczowe dla skuteczności negocjacji na rynku pracy i wymagają szczególnej uwagi. Specyfika negocjacji może być różna w zależności od umiejętności negocjacyjnych kandydatów, charakterystyki organizacji oraz innych czynników wpływających na proces negocjacji. (Kowalczyk, 2011)

Tematy poruszane podczas rozmów mogą sugerować chęć osiągnięcia porozumienia, ale nie zawsze odzwierciedlają faktyczne cele negocjacyjne. Strony mogą ukrywać swoje intencje, co może prowadzić do subtelnych działań mających na celu osiągnięcie zamierzonych korzyści. Przykładowo, zdobycie zatrudnienia może być powiązane z zabezpieczeniem socjalnym lub argumentacją w rozmowach z kredytodawcą, co może zostać ukryte przed drugą stroną. (Kowalczyk, 2011)

Podczas negocjacji dotyczących pracy, omawiane są różnorodne kwestie, takie jak płaca zasadnicza, dodatkowe korzyści, warunki pracy, kontrakt psychologiczny oraz inne aspekty zatrudnienia. Jednakże, ustalenie kontraktu psychologicznego, który może dotyczyć m.in. lojalności, dyspozycyjności czy zakresu obowiązków, często nie przyjmuje formy pisemnej umowy, ale stanowi wzajemne porozumienie i oczekiwania obu stron. (Kowalczyk, 2011)

Warto również zwrócić uwagę na pytania podczas rozmów kwalifikacyjnych, które mogą świadczyć o ewentualnej dyskryminacji na rynku pracy, np. pytania o plany rodzinne. Jednak, umiejętność przekonania pracodawcy może być kluczowa dla skutecznego zaprezentowania się kandydata. Opracowanie listy mocnych stron oraz prezentacja ich w kontekście korzyści dla pracodawcy może znacząco wpłynąć na ostateczny wynik rozmowy. Niemniej jednak, samo rozpoznanie własnych atutów może nie wystarczyć, a umiejętności negocjacyjne mogą być decydującym czynnikiem w osiągnięciu sukcesu. Osoby o wysokich umiejętnościach negocjacyjnych częściej są asertywne, potrafią współpracować, są zdolne do kompromisu i lepiej rozumieją komunikację niewerbalną. Ważne jest również odróżnienie rozmowy kwalifikacyjnej od rzeczywistych negocjacji, gdyż nie wszystkie omawiane tematy podlegają negocjacjom. (Kowalczyk, 2011)

Tab. 9. Siła pracodawców i kandydatów do pracy

Przykładowe koszty	Kandydat	Pracodawca
Koszty odrzucenia warunków	długie szukanie kolejnej oferty, brak środków do życia, pogorszenie relacji rodzinnych, wykluczenie społeczne (KOWK)	koszt dalszej selekcji, rozszerzenie zakresu obowiązków osób zatrudnionych, stres organizacyjny wynikający z przeciążenia (KOWP)
Koszty przyjęcia warunków	ograniczenie działań opcjonalnych, stres związany z nowymi wymogami pracy, rezygnacja z innych propozycji zatrudnienia (KPWK)	koszty pracy (wynegocjowane warunki zatrudnienia), niebezpieczeństwo chybionej decyzji (KPWP)
Siła	kandydata (SK) KOWP/KPWP > 1, = 1, < 1	pracodawcy (SP) KOWK/KPWK > 1, = 1, < 1

Źródło: (Kowalczyk, 2011)

Na rynku pracy obserwuje się zmiany, które wpływają na relacje między pracodawcami a pracownikami. Te przemiany prowadzą do większej nierównowagi sił w negocjacjach, gdzie pracownicy mają mniejszą moc decyzyjną. (Tab. 9) Siła negocjacyjna zależy często od subiektywnego przekonania stron o jej posiadaniu lub braku. Negocjatorzy sami definiują stopień równowagi między sobą, a rzeczywistość zewnętrzna może mieć ograniczony wpływ na wynik. Przykładowo, kandydat na rozmowę o pracę, widząc liczne osoby w recepcji, może przypuszczać, że to jego konkurencja, co może obniżyć jego aspiracje. Jednakże, rzeczywistość może być zupełnie inna, a ta subiektywna percepcja może zmniejszyć siłę negocjacyjną kandydata. (Kowalczyk, 2011)

Ważnym czynnikiem w negocjacjach jest posiadana przez strony władza, która może być traktowana jako nagroda, ale także może być używana kosztem innych. Jednak władza może prowadzić do nadużyć, np. przez rekrutera, który może skupić się bardziej na swojej władzy niż na sprawiedliwości procesu rekrutacji.

Siła w negocjacjach zależy od różnych czynników, takich jak informacja, osobowość, pozycja, relacje i kontekst. Informacja jest uważana za najważniejsze źródło siły, ponieważ pomaga w argumentacji i odkrywaniu słabych punktów drugiej strony. Pozostałe czynniki, takie jak osobowość, pozycja w organizacji czy kontekst negocjacji, również mogą wpływać na siłę negocjacyjną. (Kowalczyk, 2011) Siła w negocjacjach często wiąże się z wyraźnym komunikowaniem swoich oczekiwań oraz nastawieniem na osiągnięcie celu. Niemniej jednak, sposób ten może być kojarzony z zachowaniami stereotypowo męskimi, a kobiety prezentujące podobne postępowanie mogą doświadczać społecznej niechęci. Stąd też kobiety mogą wykorzystywać flirty w negocjacjach, co może być skuteczne, zwłaszcza w kontekście postrzegania ich jako cieplejszych i bardziej przyjaznych. (Kowalczyk, 2011)

Badania nad siłą w negocjacjach wykazują różne wyniki. Niektóre sugerują, że równowaga sił prowadzi do bardziej integratywnych rozwiązań, podczas gdy inne nie potwierdzają tego związku. Jednakże ważne jest uwzględnienie perspektywy obu stron w analizie siły negocjacyjnej. (Kowalczyk, 2011)

Tab. 10. Postępowanie silniejszy-słabszy

	Pozycja silniejszego	Pozycja słabszego
Problemy centralne	pytania o sposób kontroli; radzenie sobie w negocjacjach; udowodnienie, że jest się <i>fair</i> ; uzyskanie akceptacji; radzenie sobie z oporem; poznanie stanowiska drugiej strony	pytania o obronę przed niechcianymi deklaracjami; granice swobodnej i otwartej wypowiedzi; groźba rewanżu; otwartość sprawy; kompletność posiadanych informacji; granice obstrukcjonizmu
Skłonność w zachowaniu	niechęć brania pod uwagę nowych elementów poczucie wyższości skłonność do ośmieszania i sztywność zachowań, ponuractwo wąskie widzenie problemów (przeświadczenie o troskliwości o interesy drugiej strony, odrzucanie jej argumentów, dyktowanie rozwiązań)	przecenianie racjonalności drugiej strony obawa przed przeciwstawieniem się reakcja na wywyższanie się drugiej strony zwieranie szeregów, skłonność do prowokacji i walki wąskie widzenie problemów (walka postrzegana jako jedyna metoda osiągnięcia celu)
Obraz drugiej strony	brak elastyczności i kreatywności; podejrzliwość	wyrachowanie i manipulacja; przekonanie o nieczystych intencjach
Przykłady strategii	perswazja, konsultacje, wywieranie wpływu na liderów, nacisk; dopuszczanie i analizowanie propozycji pochodzących z najniższych szczebli; stygmatyzowanie i izolowanie oporu	odmowa aktywnego uczestnictwa, zatrzymywanie informacji; utrzymywanie niejasności propozycji; znalezienie wentyla bezpieczeństwa dla interesów; prośby o nowe informacje; bierny opór; postrzeganie wszystkiego jako kwestii zasad
Dynamika układu	pochlebianie, perswazja, nacisk	zależność; uległość; agresywność; apatia; bierność
Błędy negocjacyjne	„silny wszystko może” – uprzywilejowana pozycja nie oznacza konieczności wykorzystania przewagi w 100%; ustępstwo wobec słabszego procentuje w przyszłości	„słaby nic nie może” – błędem jest założenie na wstępie, że nie można nic wywalczyć (jest to możliwe w 99%); słabość może stać się źródłem siły

Źródło: (Kowalczyk, 2011)

W negocjacjach dotyczących zatrudnienia, rekruter często dysponuje większą siłą, co może prowadzić do ograniczenia wymiany informacji i zmuszenia kandydata do akceptacji mniej korzystnych warunków. (Tab. 10.) Zalecenia dla słabszej strony obejmują m.in. unikanie skrajnych stanowisk, budowanie własnej siły oraz składanie jasnych propozycji. Z kolei silny negocjator może stwarzać wrażenie większej siły poprzez różne taktyki, takie jak multipolaryzacja czy manipulacja emocjami. (Kowalczyk, 2011)

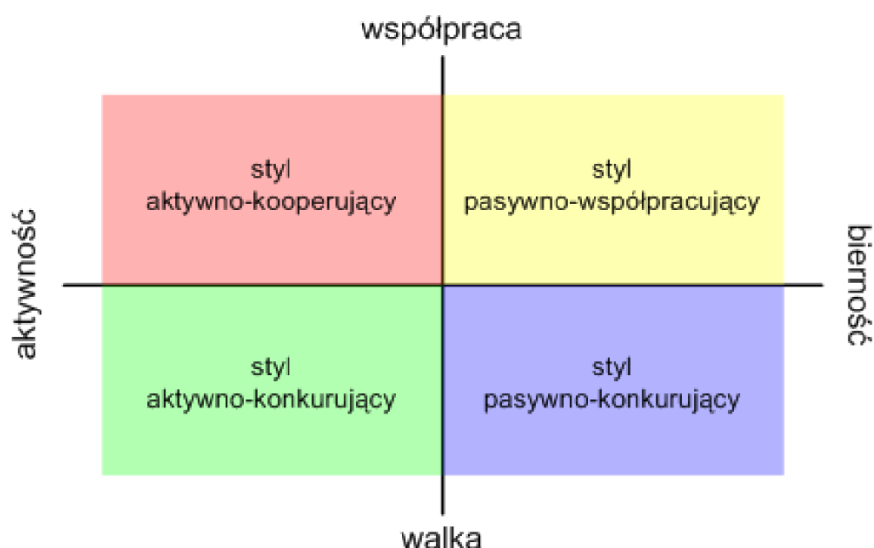
Wnioski z badań nad siłą w negocjacjach mogą być zróżnicowane, ale istotne jest rozumienie, że równowaga sił może prowadzić do lepszych rozwiązań. Kluczową rolę odgrywa również zdolność do adaptacji i zrozumienia perspektywy drugiej strony, co może przyczynić się do osiągnięcia kompromisu i zadowolenia obu stron. (Kowalczyk, 2011)

Również informacja odgrywa kluczową rolę w negocjacjach na różnych poziomach, zarówno dla kandydata jak i rekrutera. Dostęp do informacji o ofercie oraz procesie negocjacyjnym umożliwia wybór odpowiedniej strategii i podjęcie rozmów z osobami mającymi decyzyjny wpływ. Informacje dotyczące kontekstu negocjacji pozwalają lepiej zrozumieć całą sytuację. Warto zauważyć, że dostęp do informacji może być różny dla obu

stron, przy czym kandydat często ma więcej sposobności na zdobycie wiedzy o organizacji. (Kowalczyk, 2011)

Wśród taktyk manipulacyjnych, które mogą pojawić się w trakcie rozmowy kwalifikacyjnej wyróżnić można m.in.:

- Taktyka mierz wysoko: Polega na zgłaszaniu wygórowanych oczekiwań w nadziei na uzyskanie lepszej oferty. Może obejmować również ustępstwa po zgłoszeniu wysokich żądań.
- Krakowski targ: Dzielenie różnicy na pół, co ma na celu osiągnięcie kompromisu. Popularna zarówno wśród niedoświadczonych, jak i doświadczonych negocjatorów.
- Powolne ustępstwa: Polegają na stopniowym dokonywaniu ustępstw, aby zachęcić drugą stronę do rewanżu. Ustępstwa powinny być zaplanowane i stopniowe.
- Komplementowanie rekrutującego: Chwalenie rekrutera i jego firmy w nadziei na zyskanie sympatii. Może być postrzegane jako manipulacja, więc należy to robić ostrożnie.
- Pozytywna autoprezentacja: Podkreślanie swoich mocnych stron i stworzenie korzystnego wizerunku. Popularna technika, ale może być postrzegana jako manipulacja.
- Oskubywanie: Prośba o dodatkowe ustępstwa po osiągnięciu porozumienia. Może doprowadzić do mniejszej czujności i dalszych ustępstw.
- Wycofanie oferty: Groźba odejścia od stołu negocyjacyjnego, aby zmusić drugą stronę do akceptacji żądania. Technika ryzykowna, ale może być skuteczna w pewnych sytuacjach.
- Przepuszczanie zdechłych krów: Unikanie trudnych kwestii lub faktów niekorzystnych dla kandydata.
- Kompromis: Wymiana ustępstw między stronami w dążeniu do porozumienia. Może być skuteczny, ale nie zawsze rozwiązuje problemy na dłuższą metę.
- Nieuwaga: Celowe pozostawienie własnych dokumentów, które mogą dać wskazówki o innych ofertach kandydata.
- Odłożenie na później: Pozostawienie trudnych kwestii na późniejsze rozmowy w celu uniknięcia impasu.
- Szokująca oferta: Sformułowanie skrajnie wygórowanej lub zaniżonej kontroferdy w celu zmuszenia drugiej strony do zmiany swojej propozycji.
- Śmieszne pieniądze: Dzielenie kwoty na mniejsze części, aby pokazać, że różnica jest nieistotna. Może być stosowane w celu osłabienia uporu drugiej strony.
- Nagroda w raju: Obiecywanie przyszłych ustępstw lub korzyści w zamian za akceptację obecnej oferty. Często nieskuteczne, ale kuszące dla stron.
- Dokręcanie śruby (imadło): Prośba o dodatkowe ustępstwa po zawarciu umowy lub podjęciu decyzji. Może prowadzić do większych ustępstw niż początkowo zakładano. (Kowalczyk, 2011)



Rys. 10. klasyfikacja stylów negocjowania Mastenbroeka
Źródło: (Wachowicz, 2003)

Dodatkowo w literaturze można spotkać różne strategiami i taktykami negocjacyjnymi, które mogą być wykorzystywane w różnych kontekstach i również mogą zdarzyć się w ramach rozmów kwalifikacyjnych, ich podsumowanie wygląda następująco:

- Strategia zerowa – przygotowanie BATNA i blefu: Przed negocjacjami ważne jest zrozumienie własnej sytuacji oraz posiadanie alternatywnych opcji. Błefowanie odnośnie do własnych możliwości może wpłynąć na sposób postrzegania przez drugą stronę.
- Strategia pierwsza – otwarcie licytacji w bezpośrednich rozmowach: Rozpoczynając negocjacje, można zastosować agresywne lub bardziej ugodowe otwarcia, co może wpłynąć na dalszy przebieg negocjacji.
- Strategia druga – przełamywanie impasu: Impas może być standardową sytuacją, a jego przełamanie może wymagać różnych podejść, takich jak podzielenie różnicy między stanowiskami lub stosowanie obiektywnych kryteriów.
- Strategia trzecia – manipulacja czasem: Czas może być istotnym czynnikiem w negocjacjach, a manipulacja nim może wpłynąć na decyzje partnerów negocjacyjnych.
- Strategia czwarta – niespójne stanowisko, brak konsekwencji: Brak konsekwencji może prowadzić do załamania zaufania i może być wykorzystywany w negocjacjach.
- Strategia piąta – usztywnienie stanowiska i jednostronna kontrola sytuacji: Stosowanie taktyk przymuszania może prowadzić do negatywnych konsekwencji w dłuższej perspektywie.
- Strategia szósta – ostry atak: Atakowanie drugiej strony może prowadzić do eskalacji konfliktu i może być destrukcyjne dla negocjacji.
- Strategia siódma – budowanie presji, niejasności, wieloznaczności: Kreowanie presji i niepewności może być wykorzystywane do manipulacji partnerów negocjacyjnych.
- Strategia ósma – zmienić słabość w siłę: Osoby negocjujące ze słabszej pozycji mogą stosować taktyki odwołujące się do litości lub pokory, aby zyskać przewagę.
- Strategia dziewiąta – manipulacja autorytetem, władzą: Wykorzystywanie autorytetu i władzy może być stosowane w celu uzyskania przewagi w negocjacjach.

- Strategia dziesiąta – szukajmy możliwości kooperacji, współpracy: Współpraca i poszukiwanie wspólnego punktu widzenia może prowadzić do pozytywnych rezultatów w negocjacjach. (Nęcki, 2018)

Klasyfikacja oparta na czterech głównych cechach negocjacyjnych według Mastenbroeka wygląda następująco: współpraca, walka, aktywność i bierność. Te cechy tworzą podstawowe dwa wymiary zachowań uczestników negocjacji. Na przecięciu tych dwóch wymiarów można wyróżnić cztery style negocjacji: aktywno-kooperacyjny, pasywno-współpracujący, aktywno-konkurujący i pasywno-konkurujący. Klasyfikację stylów negocjowania Mastenbroeka przedstawia Rys. 10. (Wachowicz, 2003)

Warto zauważyć, że każda z tych strategii i taktyk może być skuteczna w odpowiednim kontekście, ale należy również uwzględnić aspekty etyczne i długoterminowe konsekwencje stosowania różnych technik negocjacyjnych. (Nęcki, 2018)

Techniki negocjacyjne, takie jak strategie prowadzenia negocjacji, oferty, argumenty czy ustępstwa, stanowią podstawowe narzędzia w realizacji celów negocjacyjnych. Istotne jest odpowiednie dopasowanie tych technik do specyfiki sytuacji negocjacyjnej oraz do przyjętej strategii. Choć istnieje wiele strategii negocjacyjnych, to technik negocjacyjnych jest jeszcze więcej, a ich wybór zależy od konkretnej sytuacji oraz cech negocjatora. (Kozina, Dobór technik prowadzenia, 2015)

Ważne jest także zrozumienie, że większość technik negocjacyjnych nie ma charakteru uniwersalnego i powinny być stosowane tylko wtedy, gdy są adekwatne do danej sytuacji. Dodatkowo, w trakcie negocjacji mogą zachodzić konieczność wielokrotnej weryfikacji i modyfikacji technik w zależności od rozwoju sytuacji. (Kozina, Dobór technik prowadzenia, 2015)

Należy również uwzględnić relatywizm, co implikuje potrzebę elastyczności w wyborze strategii negocjacyjnych: jeśli określona strategia nie przynosi rezultatów, należy być gotowym do zmiany podejścia. W trakcie tych samych negocjacji istnieje możliwość zastosowania kombinacji obu strategii. Ponadto, oprócz dwóch podstawowych rodzajów negocjacji, w literaturze wyróżnia się także negocjacje mieszane, nazywane również "mieszanymi motywami". (Kozina, 2014)

Zrozumienie oraz praktyczne wykorzystanie taktyk i technik negocjacyjnych umożliwia właściwą reakcję na działania drugiej strony. Powinno się dokładnie dobierać je, ponieważ mogą one wpłynąć na relacje z partnerem negocjacyjnym - niektóre taktyki mogą je naruszyć. Dlatego też, przed zastosowaniem jakichkolwiek taktyk, należy zachować zdrowy rozsądek i kierować się zasadami etyki. (Szarc vel Szic, 2015)

Proces planowania negocjacji jest kluczowy dla stworzenia odpowiednich warunków do prowadzenia negocjacji. Składa się z trzech głównych faz: planowania, prowadzenia i podsumowania. W drugiej fazie, czyli ustalaniu zakresu i strategii negocjacji, kluczowym celem jest kształtowanie sytuacji negocjacyjnej poprzez określenie istotnych kwestii merytorycznych i dobór odpowiednich narzędzi. (Kozina, 2015)

W procesie planowania negocjacji nie można uzyskać kompletnej informacji, co sprawia, że konieczne jest ich uzupełnianie i modyfikowanie w trakcie negocjacji. Ostatecznie, negocjacje wymagają elastyczności i dostosowania do zmieniających się warunków, co może wymagać ciągłej adaptacji planowanego sposobu postępowania. (Kozina, 2015)

2.3. Psychologia negocjacji płacowych

W negocjacjach manipulacja polega na wszelkich sposobach oddziaływania na jednostkę lub grupę, które prowadzą do mylnego przekonania, że jest ona sprawcą określonego zachowania, podczas gdy jest tylko narzędziem w rękach rzeczywistego sprawcy (Nawrat 1989). R. Cialdini wyróżnia sześć głównych reguł wywierania wpływu, którym ulega większość osób, podając także mechanizm psychologiczny ich działania oraz sposoby obrony:

- Reguła wzajemności - Ludzie odczuwają zobowiązanie do rewanżu, gdy ktoś im coś daje. W przypadku manipulacji, dochodzi do wymiany niesprawiedliwej, gdzie oczekuje się rewanżu za coś wartościowszego. Aby się obronić, należy realnie oceniać przysługę i rewanżować się podobnym, a nie większym zaangażowaniem.
- Reguła zaangażowania i konsekwencji - Jeśli raz zaangażujemy się w coś, trudno jest nam się z tego wycofać, ponieważ chcemy być konsekwentni. Manipulatorzy wykorzystują tę skłonność, aby nas trzymać przy wcześniej podjętych decyzjach. Aby się obronić, należy być świadomym swoich decyzji i gotowym na ich zmianę, gdy jest to konieczne.
- Społeczny dowód słuszności - Ludzie często ulegają przekonaniu, że zachowanie jest słuszne, jeśli widzą, że inni je akceptują. Manipulatorzy wykorzystują tę skłonność, aby nam wmówić, że nasze działania są słuszne, bo inni je popierają. Aby się obronić, należy być świadomym sfalszowanych dowodów postępowania innych i nie ufać ślepo opinii większości.
- Reguła podobieństwa i sympatii - Ludzie chętniej spełniają prośby osób, które lubią lub które są im podobne. Manipulatorzy wykorzystują tę skłonność, aby zyskać naszą sympatię i łatwiej nam manipulować. Aby się obronić, należy dokładnie analizować powody, dla których ktoś nas szybko polubił, oraz oceniać oferowane nam propozycje niezależnie od naszych uczuć wobec osoby proponującej.
- Reguła kontrastu - Rzeczy postrzegamy w zależności od tego, z czym je porównujemy. Manipulatorzy wykorzystują ten mechanizm, np. prezentując najpierw wygórowaną prośbę, a następnie prośbę znacznie mniejszą, co sprawia, że wydaje się ona bardziej akceptowalna. Aby się obronić, należy porównywać oferowane nam propozycje do kryteriów absolutnych, a nie relatywnych.
- Reguła autorytetu - Ludzie częściej ulegają prośbom lub nakazom osób, które budzą w nich autorytet. Manipulatorzy wykorzystują to, aby nam narzucić swoje zdanie, korzystając np. z ich statusu społecznego. Aby się obronić, należy dokładnie analizować, czy autorytet jest rzeczywiście ekspertem w danej dziedzinie i czy warto mu się podporządkować. (Molek-Winiarska, 2010)

Perswazja jest subtelnym sposobem wpływania na opinie, postawy i działania, różniąc się od manipulacji świadomością osoby poddawanej wpływowi. Wyróżnia się cztery główne strategie perswazyjne: strategia marchewki, kija, zaszczytu i samopotępienia. Choć techniki perswazji i manipulacji różnią się, granica między nimi jest płynna, a osoba wywierająca wpływ zazwyczaj stosuje różnorodne metody. W kontekście negocjacji, istotne jest wypracowanie wizji korzystnego procesu dla wszystkich stron, nawet w sytuacjach kryzysowych, gdzie łatwo odbiera się je jako wygrana-przegrana. Jednak negocjacje często opierają się na płaszczyźnie wspólnych interesów i mogą prowadzić do idealnych rozwiązań dla obu stron. (Molek-Winiarska, 2010)

Umożliwienie uczestnikom diagnozy indywidualnych stylów negocjacyjnych przyczyniło się do wzrostu samowiedzy na temat własnych możliwości i ograniczeń w negocjacjach. W sytuacjach negocjacyjnych i kryzysowych, policjanci muszą być elastyczni w stosowaniu różnych stylów rozwiązywania konfliktów. Testy stylów negocjacyjnych wykazują tendencję do automatycznego stosowania określonego stylu, co może wyjaśniać sukcesy lub porażki policjantów w negocjacjach. (Molek-Winiarska, 2010)

W negocjacjach policyjnych częściej wykorzystuje się techniki manipulacji niż w handlu, głównie z powodu niskiego poziomu zaufania do przeciwnika oraz presji czasu. Jednakże manipulacja może prowadzić do wzrostu nieufności, co może zakończyć się zerwaniem negocjacji lub podejmowaniem drastycznych działań. Dlatego w negocjacjach policyjnych warto unikać manipulacji i stosować techniki perswazji, które mogą wpływać na decyzje kontrpartnerów, zachowując jednocześnie etyczną postawę. (Molek-Winiarska, 2010)

Badanie pochodzenia jako czynnika wpływającego na wynik negocjacji jest istotnym zagadnieniem. Etniczność, rozumiana jako zespół cech społeczno-kulturowych określających zbiorowość, może mieć istotny wpływ na przebieg negocjacji. Przeprowadzone badania pokazują, że negocjacje prowadzone przez osoby pochodzące z różnych krajów mogą różnić się pod względem osiąganych wyników. Na przykład, mieszkańcy Wietnamu i Libanu osiągają zazwyczaj lepsze wyniki niż mieszkańcy Mongolii i Indii. Wyniki te są jednak zależne od kontekstu negocjacji oraz ról, jakie pełnią negocjatorzy (kupujący vs. sprzedający). Analiza wariancji potwierdza istotny wpływ pochodzenia na osiągnięte wyniki negocjacji. (Sabo, 2013)

Analiza wpływu inicjacji negocjacji na osiągnięte wyniki wykazała istotną zależność między tym czynnikiem a osiąganymi rezultatami. Osoby inicjujące negocjacje częściej osiągały lepsze wyniki niż te, które odpowiadały na oferty. Różnica w średnich wynikach wynosiła około 5 punktów, co sugeruje, że inicjatywa na starcie negocjacji miała istotne znaczenie dla końcowego wyniku. Analiza wariancji potwierdziła istotność tego związku. (Sabo, 2013)

Badania A. Sabo wykazały, że osoby bez doświadczenia w negocjacjach osiągały lepsze wyniki niż te z doświadczeniem. Średnio wynik osób bez doświadczenia był o ponad 8 punktów wyższy niż wynik negocjatorów posiadających doświadczenie. Jednakże analiza wariancji nie potwierdziła istotności statystycznej wpływu doświadczenia na osiągnięte rezultaty negocjacyjne. (Sabo, 2013)

Analiza Badaczki wykazała istotny wpływ profilu studiów na osiągnięte wyniki negocjacji. Na przykład, studenci informatyki osiągalni lepsze wyniki negocjacyjne niż studenci kierunków społecznych i psychologicznych. Podobnie, w zależności od roli w negocjacjach (kupujący vs. sprzedający), różnice w osiąganych wynikach były widoczne wśród różnych profili studiów. Na przykład, najlepiej negocjowali studenci komunikacji, medycyny i informatyki, podczas gdy najgorzej wypadli studenci prawa i studenci studiów międzynarodowych. Te wyniki sugerują, że profil studiów może mieć istotny wpływ na umiejętności negocjacyjne. Studenci "Business & Management" negocjowali umiejętnie, ale nie byli wśród liderów zestawienia. W analizie wyników negocjacji uwzględniającej różne profile studiów, studenci tego obszaru osiągnęli wyniki lepsze niż średnia dla innych kierunków. (Sabo, 2013)

Omawiane badanie wykazało, że wiek negocjatorów nie ma znaczącego wpływu na wyniki negocjacji. Chociaż istnieją różnice w wynikach między poszczególnymi grupami wiekowymi, to te różnice nie są istotne statystycznie. (Sabo, 2013)

Analizując wpływ znajomości języka angielskiego na wynik negocjacji, zaobserwowano, że wraz ze wzrostem poziomu znajomości języka angielskiego wyniki negocjacji posiadają

tendencję spadkową. Jednakże analiza wariancji nie wykazała istotnego wpływu poziomu znajomości języka angielskiego na osiągnięte wyniki negocjacji. (Sabo, 2013)

Wpływ poziomu wykształcenia na wynik negocjacji ujawnił, że dla grupy kupujących obserwowano tendencję wzrostową - im wyższy poziom wykształcenia, tym wyższe rezultaty negocjacji. Niemniej jednak, test wariancji nie wykazał istotnego wpływu poziomu wykształcenia na osiągnięte wyniki negocjacji ani w kontekście ról uczestników (kupujących i sprzedających), ani ogólnie. (Sabo, 2013)

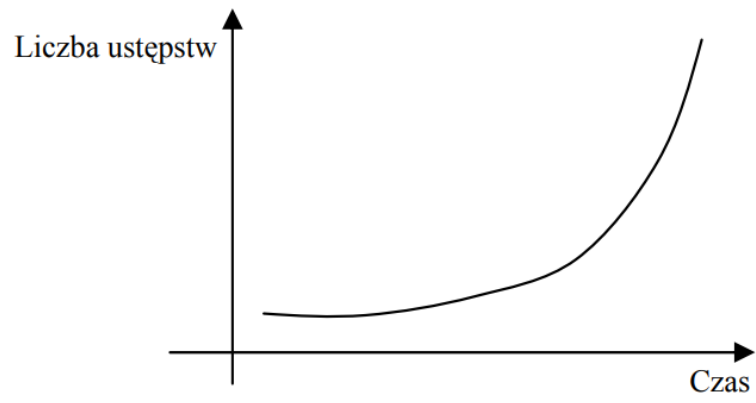
Obserwacje Badaczki A. Sabo wpływu liczby wymienionych ofert na wynik negocjacji wykazała zróżnicowane tendencje w zależności od firmy. W przypadku Cypress Inc. im więcej ofert, tym lepszy wynik negocjacji, co różni się od założonej hipotezy. Natomiast dla Itex Inc. sytuacja jest odwrotna - im większa liczba ofert, tym gorszy wynik finalny. Jednak test wariancji nie wykazał istotnego wpływu liczby ofert na osiągnięte wyniki negocjacji ani biorąc pod uwagę rolę uczestników negocjacji, ani ogólnie. (Sabo, 2013)

Analiza wpływu liczby wymienionych wiadomości na wynik negocjacji wykazała zróżnicowane tendencje w zależności od firmy. Zarówno dla Cron Sart, jak i Nars Taman, obserwowano tendencję rosnącą - im więcej wysłanych wiadomości, tym lepszy wynik osiągany przez negocjatorów. Jednakże jednoczynnikowa analiza wariancji nie potwierdziła istotnego wpływu liczby wiadomości na wynik negocjacji między negocjatorami. (Sabo, 2013)

Badano również, czy opinia o partnerze negocjacyjnym wpływa na wynik negocjacji oraz czy zadowolenie z przebiegu negocjacji koreluje z osiągniętym wynikiem. Analizując pytania zadane w fazie postnegocjacyjnej, stwierdzono, że niepochlebne oceny partnera negocjacyjnego korelują z osiągnięciem słabego wyniku, co potwierdziła analiza wariancji. Natomiast badając zależność między zadowoleniem a wynikiem negocjacji, zauważono, że osoby zadowolone z przebiegu negocjacji częściej osiągały lepsze wyniki, choć statystycznie istotność tego związku nie została jednoznacznie potwierdzona. (Sabo, 2013)

Analizowano także wpływ czasu trwania negocjacji na osiągnięty wynik. Hipoteza zakładała, że dłuższy czas negocjacji przyczynia się do lepszego rezultatu. Jednakże analiza danych nie potwierdziła tej hipotezy. Wyniki negocjacji nie wykazywały wyraźnej zależności od czasu trwania. Nawet negocjacje trwające od jednego dnia do ponad 20 dni nie wykazywały znaczących różnic w osiągniętych wynikach. Można jednak zauważyć, że kończenie negocjacji w ciągu jednego dnia lub po okresie dłuższym niż 20 dni mogło skutkować gorszym wynikiem. (Sabo, 2013)

Inną zależność opisali autorzy Hawkins, Hudson i Cornall, którzy podkreślają znaczenie czasu w procesie negocjacji, wskazując na kluczowe elementy planowania czasu w trakcie negocjacji. Począwszy od czasu prenegocjacji, który jest najistotniejszy, poprzez wybór momentu rozpoczęcia negocjacji i ogólny rytm, aż po upływ czasu w trakcie negocjacji, który wpływa na dynamikę ustępstw. (Rys. 11) Istotne jest również skrupulatne zaplanowanie momentu wprowadzenia nowych problemów, kontrargumentów, ustępstw, oraz złożenie ostatecznej oferty. Autorzy zauważają, że presja czasu może prowadzić do nadmiernych ustępstw, dlatego ważne jest unikanie sytuacji, w których czas staje się źródłem presji. Czas ponegocjacji, czyli okres ocen, podsumowań i realizacji zobowiązań, również jest kluczowym elementem planowania negocjacji w czasie. (Roszkowska E. , 2021)

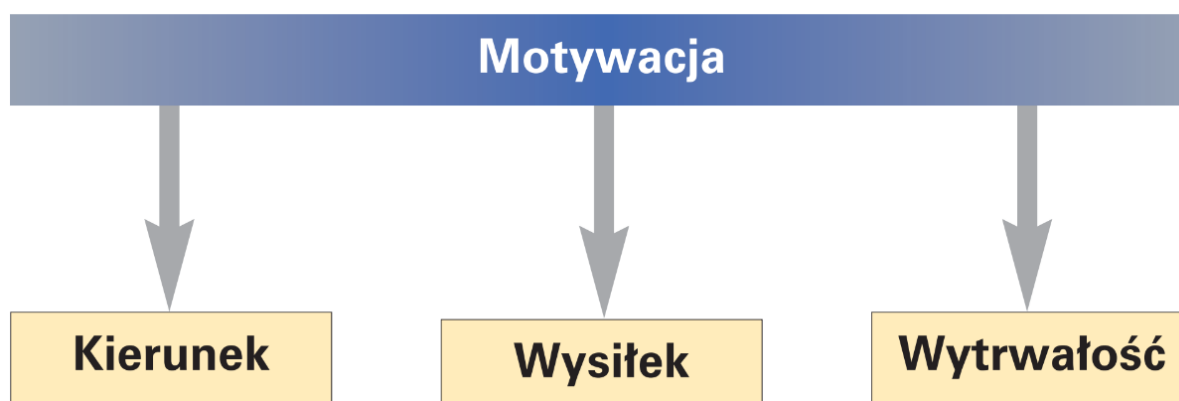


Rys. 11. Wpływ czasu na liczbę ustępstw
Źródło: (Roszkowska E. , 2021)

3. Wysiłek i zaangażowanie pracowników w pracę

3.1. Czynniki motywujące pracowników

Motywacja w pracy to nie tylko nakazy i polecenia, lecz także subtelne sposoby, jakie stosujemy, aby zwiększyć wydajność pracowników. Choć płaca jest kluczowym czynnikiem, istnieje szereg innych motywatorów, które mogą być traktowane jako nagroda subiektywna. Motywacja nie polega na umiejętnościach czy zdolnościach, lecz na chęci powtarzania czynności i zwiększania wysiłku w celu efektywnego wykonywania obowiązków. (Rys. 12) Dążenie do pozytywnych relacji między pracownikami a firmą wymaga budowania odpowiedniego systemu motywacyjnego, który uwzględnia różnice indywidualne pracowników oraz zapewnia elastyczność czasu pracy, ofertę szkoleń i możliwości rozwoju zawodowego. Choć poziom wynagrodzenia pozostaje kluczowy, inne czynniki higieniczne, takie jak warunki pracy czy atmosfera w miejscu pracy, są równie istotne dla ogólnego zadowolenia z pracy. (TGC HR Advisers Sp. z o.o., 2006)



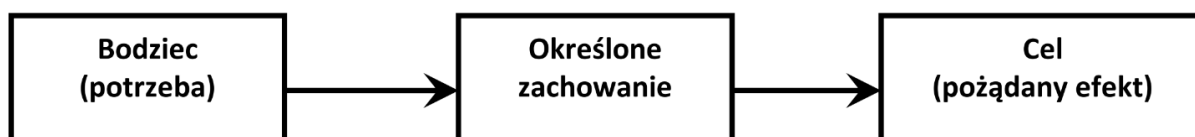
Rys. 12. Wpływ motywacji
Źródło: (TGC HR Advisers Sp. z o.o., 2006)

Kształtowanie zaangażowania pracowników w życie organizacji to złożony proces, którego kluczową rolę odgrywają menedżerowie. Nie tylko muszą oni diagnozować poziom zaangażowania, ale także stosować skuteczne metody jego kształtowania. Analiza kontraktu psychologicznego między pracownikiem a organizacją stanowi istotny punkt odniesienia w tych działaniach, wpływając na postawy zaangażowania. Kluczowe jest zrozumienie czynników determinujących wartość współpracy z firmą i traktowanie organizacji jako koalicji interesów. Badania nad procesem wypełniania kontraktu psychologicznego oraz zjawiskiem jego złamania są istotne dla budowy trwałych relacji i utrzymania wysokiego zaangażowania pracowników. (Rogozińska-Pawełczyk, 2014)

Badanie M. Chrupała-Pniak i D. Grabowskiego, które dotyczyło motywacji do pracy w nurcie autodeterminacji oraz zaangażowania organizacyjnego odniosło się w omawianym zakresie do teorii autodeterminacji Ryan'a i Deci'ego opisującego motywację jako kontinuum od amotywacji do wewnętrznej motywacji. Motywacja wewnętrzna, oparta na pasji i zainteresowaniach, stanowi naturalną tendencję do poszukiwania nowości i doskonalenia. Z drugiej strony, zaangażowanie organizacyjne definiuje stan lub związek jednostki z firmą, wyrażający się poprzez identyfikację i gotowość do wysiłku dla organizacji. (Chrupała-Pniak i Grabowski, 2014)

Przytoczone badanie przeprowadzono na próbie 291 pracowników z Górnego Śląska i Małopolski. Wyniki potwierdziły, że zaangażowanie organizacyjne jest silnie związane z motywacją wewnętrzną, szczególnie z jej wymiarami integracji i identyfikacji. Pracownicy starsi, z wykształceniem średnim, pracujący w mniejszych firmach i na stanowiskach kierowniczych, wykazali większe zaangażowanie. W mniejszych organizacjach zaobserwowano także wyższe zaangażowanie organizacyjne. Wyniki te sugerują, że systemy motywacyjne mogą mieć różny wpływ na zaangażowanie w zależności od wielkości organizacji. Dodatkowe badania na większych próbach mogą potwierdzić te wyniki i dostarczyć bardziej szczegółowych informacji na temat praktyk motywacyjnych w różnych organizacjach. (Chrupała-Pniak i Grabowski, 2014)

Motywowanie to także proces psychologiczny, który kształtuje zachowanie jednostki w kierunku osiągnięcia celu, przy czym istnieją motywacje wewnętrzna i zewnętrzna. (Rys. 13.) Wewnętrzna motywacja opiera się na wartościach samorealizacji i satysfakcji z pracy, podczas gdy zewnętrzna wykorzystuje bodźce materialne i niematerialne. Kluczowe jest zapewnienie odpowiedniego środowiska pracy, zachęt do współpracy oraz zaufania, co przyczynia się do wzrostu motywacji wewnętrznej pracowników. Natomiast motywacja zewnętrzna wykorzystuje bodźce nagród i kar oraz perspektywę rozwoju zawodowego. Ostatecznie, skuteczne motywowanie pracowników przekłada się na osiągnięcie celów organizacji i sukces na rynku. (Wiśniewski i Luty, 2016)



Rys. 13. Proces motywowania
Źródło: (Wiśniewski i Luty, 2016)

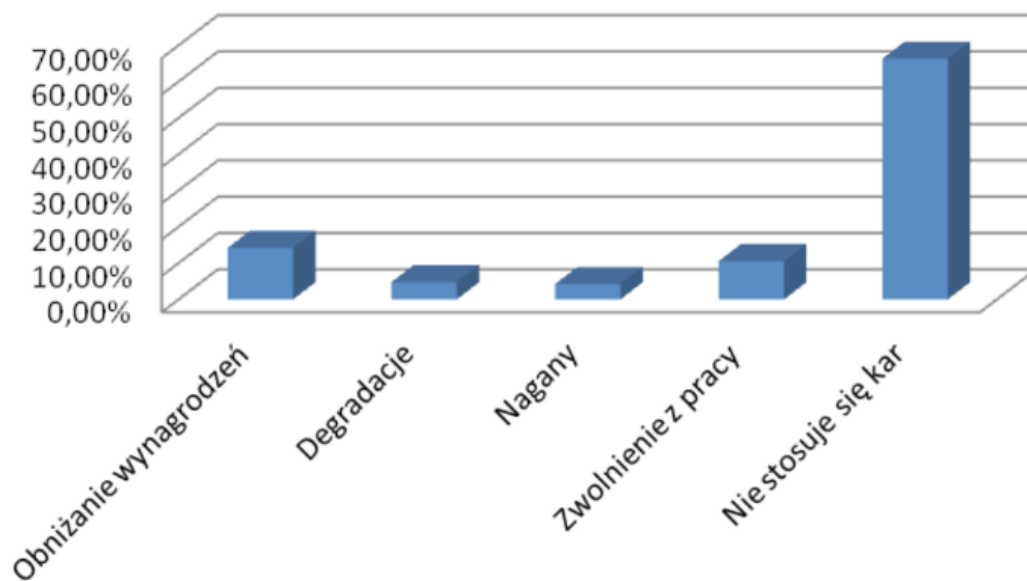
Dobór odpowiednich systemów motywacyjnych jest złożonym procesem, który wymaga rozpoznania indywidualnych potrzeb pracowników, zarówno materialnych, jak i psychologicznych. Dynamiczne zmiany tych potrzeb sprawiają, że coraz częściej pracownicy dążą do zaspokojenia potrzeb wyższego rzędu. Przed wprowadzeniem systemu motywacyjnego konieczne jest zrozumienie potrzeb pracowników w danej firmie, co może być poparte badaniami naukowymi, takimi jak polska mapa motywacji. Istotne jest również porównanie perspektyw pracowników i kierowników, co pozwala na lepsze zrozumienie czynników motywacyjnych. (Tab. 11.) Poznanie tych czynników umożliwia właściwe motywowanie pracowników, uwzględniając zarówno motywację wewnętrzną, jak i zewnętrzną. Badania pokazują, że kierownicy często kładą nacisk na czynniki kosztowne dla firmy, takie jak pieniądze, co podkreśla potrzebę dostosowania strategii motywacyjnych do różnych potrzeb pracowników. (Pierścieniak, Krent i Jakięła, 2013)

Tab. 11. Opinie podwładnych i przełożonych na temat czynników wywierających wpływ na zaangażowanie pracowników

Ocena podwładnych		Ocena przełożonych	
1. Wynagrodzenie zasadnicze	4,7	1. Wynagrodzenie zasadnicze	4,8
2. Bonusy	4,5	2. Bonusy	4,6
3. Udział w zysku	4,5	3. Udział w zysku	4,6
4. Możliwość rozwoju	4,4	4. Premie	4,5
5. Dobre stosunki międzyludzkie	4,4	5. Możliwość rozwoju	4,3
6. Premie	4,3	6. Nagrody pieniężne	4,3
7. Oceny okresowe	4,2	7. Odpowiednie warunki pracy	4,2
8. Awans	4,2	8. Dobre stosunki międzyludzkie	4,2
9. Samodzielność w podejmowaniu decyzji	4,2	9. Oceny okresowe	4,1
10. Wyrazy uznania i szacunku	4,0	10. Poczucie bezpieczeństwa zatrudnienia	4,1
11. Odpowiednie warunki pracy	4,0	11. Perswazja racjonalna	4,1
12. Perswazja racjonalna	4,0	12. Awans	4,0
13. Nagrody pieniężne	3,9	13. Samodzielność w podejmowaniu decyzji	4,0
14. Atrakcyjna treść pracy	3,9	14. Duma z pracy w firmie	3,9
15. Partycypacja decyzyjna w zarządzaniu	3,9	15. Nagrody rzeczowe	3,8
16. Duma z pracy w firmie	3,9	16. Atrakcyjna treść pracy	3,7
17. Poczucie bezpieczeństwa zatrudnienia	3,8	17. Partycypacja decyzyjna w zarządzaniu	3,7
18. Wyróżnienia	3,6	18. Wyrazy uznania i szacunku	3,6
19. Dogodne formy organizacji pracy	3,6	19. Wyróżnienia	3,4
20. Nagrody rzeczowe	3,5	20. Elastyczny czas pracy	3,1
21. Elastyczny czas pracy	3,4	21. Dogodne formy organizacji pracy	3,1
22. Świadczenia socjalne	1,9	22. Świadczenia socjalne	2,3
23. Perswazja emocjonalna	1,8	23. Perswazja emocjonalna	2,0
24. Nakazy, zakazy, polecenia, regulaminy, normy i instrukcje pracy	0,7	24. Nakazy, zakazy, polecenia, regulaminy, normy i instrukcje pracy	1,2

Źródło: (Bombiak, 2010)

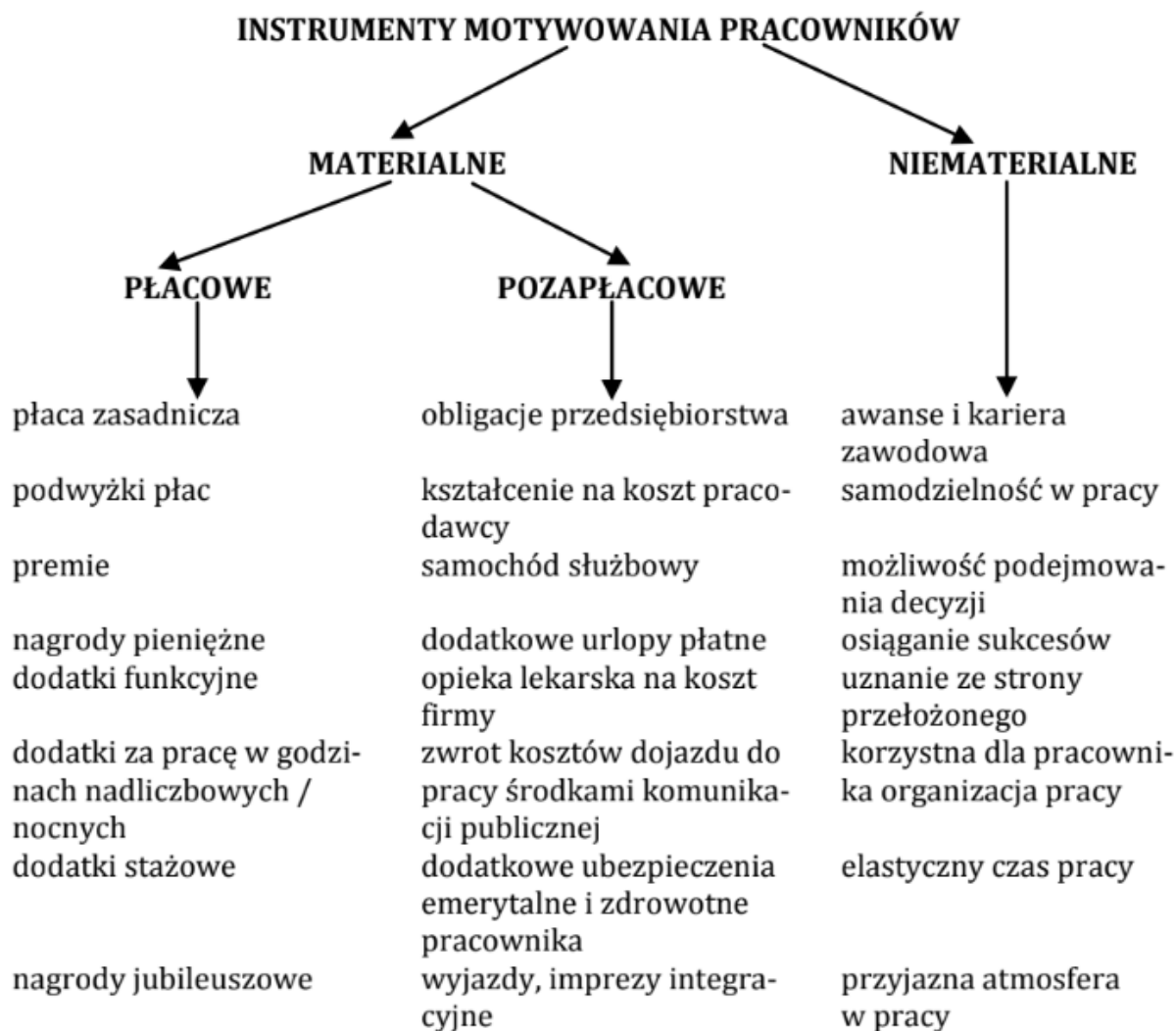
Wielu pracodawców, zwłaszcza w mniejszych firmach, nie stosuje jednej teorii motywacji, lecz łączy różne czynniki motywacyjne, z których płaca odgrywa kluczową rolę. System płac reguluje różne składniki wynagrodzenia, takie jak pensja zasadnicza, premie czy prowizje, uwzględniając m.in. ilość pracy i osiągnięte wyniki pracownika. Oprócz płacy, organizacje motywują załogę poprzez rotację pracy, poszerzenie obowiązków i wzbogacenie stanowisk. Wprowadzanie pracowników w procesy decyzyjne (demokracja przemysłowa) wzmacnia ich zaangażowanie i motywację. Dodatkowo, planowanie ścieżek kariery, uczestnictwo w zarządzaniu oraz regularna ocena pracy stanowią istotne narzędzia motywacyjne. Badania własne potwierdzają, że odpowiednio skonstruowany system motywacyjny przyczynia się do poprawy efektywności pracy i zadowolenia pracowników. (Grabiec i Jędraszczyk-Kałwak, 2017) Część przedsiębiorstw stosuje również kary. (Rys. 14)



Rys. 14. System kar stosowany wobec pracowników przedsiębiorstwa
 Źródło: (Grabiec i Jędraszczyk-Kałwak, 2017)

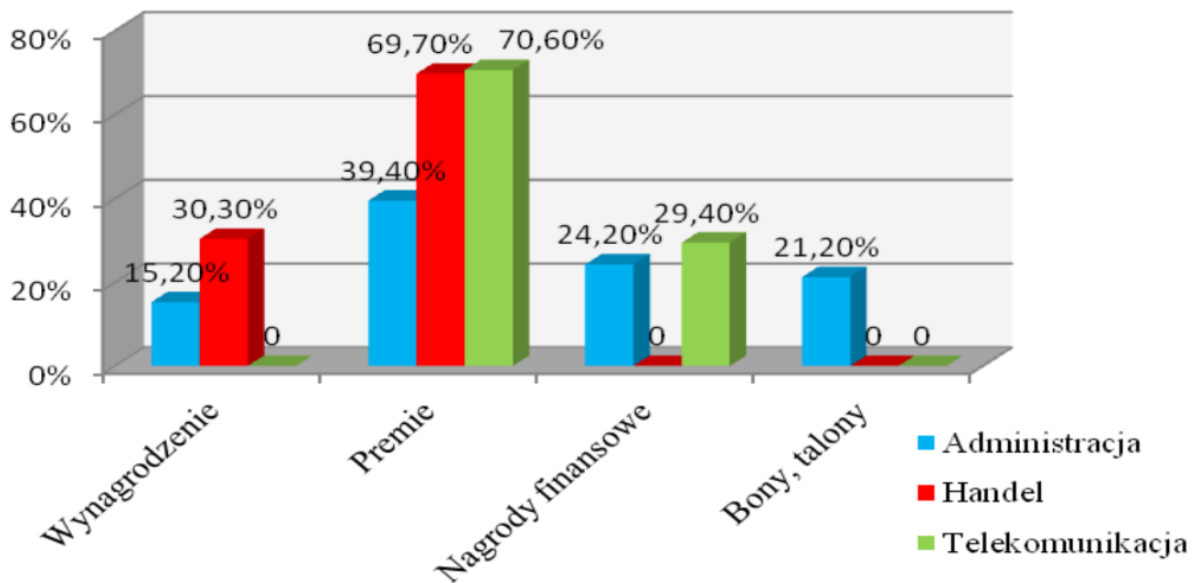
Większość ekonomistów uważa, że tworzenie płac bez uwzględnienia efektów pracy prowadzi do pozornej realizacji innych zasad wynagradzania, takich jak indywidualny wkład pracy. Zasady motywowania powinny obejmować proporcjonalność wynagrodzenia do nakładów i efektów pracy, zróżnicowanie motywacji zgodnie z oczekiwaniami pracowników, motywowanie pozytywne jako skuteczniejsze od kary, kompleksowość i systematyczność motywacji, niewielką odległość czasową między pracą a nagrodą, prostotę i przejrzystość systemu motywacyjnego, widoczność wpływu pracownika na efekty pracy, utrzymanie progów bodźcowych, uwzględnienie motywu samourzeczywistnienia, internalizację celów organizacyjnych oraz umowę prawną, która dotyczy dobrowolnego przyjęcia przepisów systemu wynagradzania i poddania się hierarchii organizacyjnej, zwiększając zaufanie pracowników do pracodawcy. (Ciekanowski, 2014)

Najważniejszym elementem motywowania pracowników jest właściwy wybór narzędzi motywacyjnych, które dzielą się na materialne i niematerialne. (Rys. 15) Motywacja materialna obejmuje różne formy wynagrodzenia pieniężnego i rzeczowego, takie jak płaca zasadnicza, premie, dodatki funkcyjne, ale także kształcenie czy dodatkowe ubezpieczenia. Natomiast motywacja niematerialna opiera się na czynnikach takich jak awanse, samodzielność w pracy czy elastyczny czas pracy. (Pietryka, 2015)



Rys. 15. Instrumenty motywowania pracowników
 Źródło: (Pietryka, 2015)

Odpowiednio dobrany system motywowania ma znaczący wpływ na satysfakcję z pracy, dlatego ważne jest, aby kierownictwo organizacji właściwie dobierało czynniki motywacyjne. Najczęściej wykorzystywanym narzędziem motywacyjnym, zwłaszcza w branży handlowej, jest premia. (Rys. 16) W administracji publicznej stosuje się najwięcej różnych motywatorów, obejmujących nie tylko premie, ale także nagrody finansowe, bony i talony. (Pietryka, 2015)



Rys. 16. Najczęściej stosowane materialne czynniki motywacyjne
 Źródło: (Pietryka, 2015)

Interesujące badanie J. Tyrowicz i W. Hardego miało na celu sprawdzenie, czy w Polsce istnieją płace efektywnościowe, czyli czy pracodawcy mają zachęty do płacenia pracownikom więcej niż ich indywidualna produktywność by sugerowała. To istotne z perspektywy polskiego rynku pracy, ponieważ oznacza to, że pracodawcy mogą skutecznie segmentować rynek pracy, a wysokie bezrobocie w Polsce może być częściowo wynikiem tego mechanizmu. Występowanie płac efektywnościowych zasadniczo oznacza istnienie znacznej segmentacji rynku pracy, ponieważ pracownikom trudno znaleźć podobną pracę u innego pracodawcy. Empiryczna identyfikacja płac efektywnościowych jest zazwyczaj kontrowersyjna. W badaniu przyjęto, że płaca odzwierciedlająca produktywność to wartość dostosowana funkcji płac w polskiej gospodarce na podstawie BAEL. Wyniki wskazują, że płace efektywnościowe występują, ale nie są wysokie lub są rzadkie, stanowiąc poniżej 1% wynagrodzenia. Jednak osoby zmieniające pracę notują zmianę o około 3–5% wynagrodzenia, co sugeruje, jak wysoka może być skala stosowanych płac efektywnościowych. Dalsze badania powinny rozbudować analizę o sektory, zawody oraz formę własności pracodawcy, aby pełniej zidentyfikować skalę stosowania płac efektywnościowych w Polsce. (Tyrowicz i Hardy, 2016)

Badanie miało na celu porównanie wartości dopasowanych oraz reszt z równań płacy i płacy godzinowej za pomocą standardowych testów t-Studenta oraz nieparametrycznego testu Manna-Whitneya-Wilcoxon. (Rys. 17) W analizie uwzględniono różnice między osobami zmieniającymi pracę a osobami niezmiennymi, aby weryfikować hipotezę płac efektywnościowych w Polsce. Model został oszacowany w trzech specyfikacjach, wykorzystując estymator OLS, regresję absorpcyjną oraz estymator panelowy. Wyniki analiz wskazują, że osoby zmieniające pracę doświadczają wzrostu wynagrodzenia, średnio o około 1–5%, co jest statystycznie istotne, jednak nie jest to efekt dużego znaczenia. Dodatni znak wzrostu wynagrodzenia nie może być jednoznacznie wykorzystany do potwierdzenia hipotezy o stosowaniu płac efektywnościowych, ponieważ może wynikać z przesunięcia pracowników w kierunku lepszego ich wykorzystania, niekoniecznie z płac efektywnościowych. (Tyrowicz i Hardy, 2016)

Zmienne	MNK	Regresja absorpcyjna	Panel z efektami zmiennymi
Zmieniający pracę	0,0081	0,0501	0,0436
	(0,0026)	(0,0025)	(0,0022)
Staż	-0,0003	0,00004	-0,0002
	(0,00001)	(0,000001)	(0,000001)
Płeć	-0,2126	-	-0,2197
	(0,0017)	-	(0,0025)
Wiek	0,0241	0,1329	0,0273
	(0,0005)	(0,0025)	(0,0007)
Wiek (do kwadratu)	-0,0002	-0,0005	-0,0002
	(0,00001)	(0,00001)	(0,00001)
Prywatna firma	-0,0024	-0,004	0,046
	(0,001)	(0,003)	(0,002)
Iloraz Millsa	-0,056	0,033	0,025
	(0,03)	(0,022)	(0,020)
Wykształcenie	Tak	Tak	Tak
Zawód	Tak	Tak	Tak
Gałąź	Tak	Tak	Tak
Miejsce zamieszkania	Tak	Tak	Tak
Stała	2,012	-1,768	2,012
	0,015	0,066	0,015
N (osoby)	363 567	363 567	363 567
R^2	53,0%	94,3%	50,5%

Rys. 17. Oszacowania równania płac
 Źródło: (Tyrowicz i Hardy, 2016)

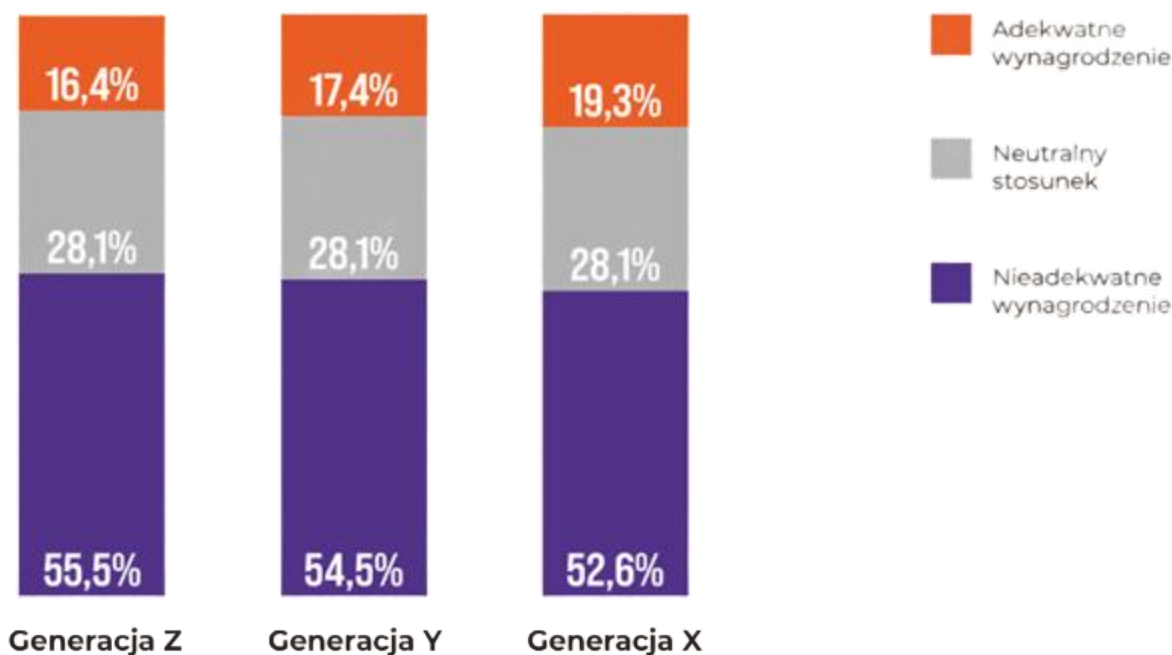
Motywowanie oraz system wynagrodzeń stanowią integralny element rozwoju zasobów ludzkich w każdej organizacji. Aby motywowanie mogło być skutecznie włączone w system zarządzania organizacją, musi być oparte na różnorodnych teoriach. Ważne jest, aby jakość wynagradzania była zsynchronizowana z metodami motywacji. Każda firma musi opracować i dostosować swój własny system motywacyjny, uwzględniając warunki rozwoju zarówno wewnętrznego, jak i zewnętrznego otoczenia. Taki system motywacji powinien opierać się na różnych teoriach motywacji, aby był kompleksowy. (Leśniewski i Berny, 2021)

3.2. Wpływ satysfakcji z pracy na zaangażowanie i wysiłek pracowników

Raport opublikowany przez Gallup'a w 2020 roku podsumowuje wyniki 456 badań przeprowadzonych w 96 krajach, obejmujących 2,7 miliona pracowników, i wykazuje znaczący wpływ zaangażowania pracowników na kluczowe wskaźniki wydajności. Miejsca pracy, w których pracownicy są zaangażowani, odnotowują większy sukces w kluczowych obszarach, takich jak przychód na pracownika, zysk jako procent przychodów oraz rotacja pracowników. Wpływ satysfakcji z pracy jest szeroki i obejmuje również lojalność klientów

oraz produktywność. Zastosowanie regularnych pomiarów satysfakcji z pracy pozwala menedżerom na ciągłe doskonalenie miejsca pracy poprzez analizę wyników i wdrażanie inicjatyw lub zmian w zachowaniu. Na podstawie tych danych można podejmować strategiczne decyzje, aby optymalizować wykorzystanie zasobów miejsca pracy i zwiększać efektywność działania. (Moodup, 2024)

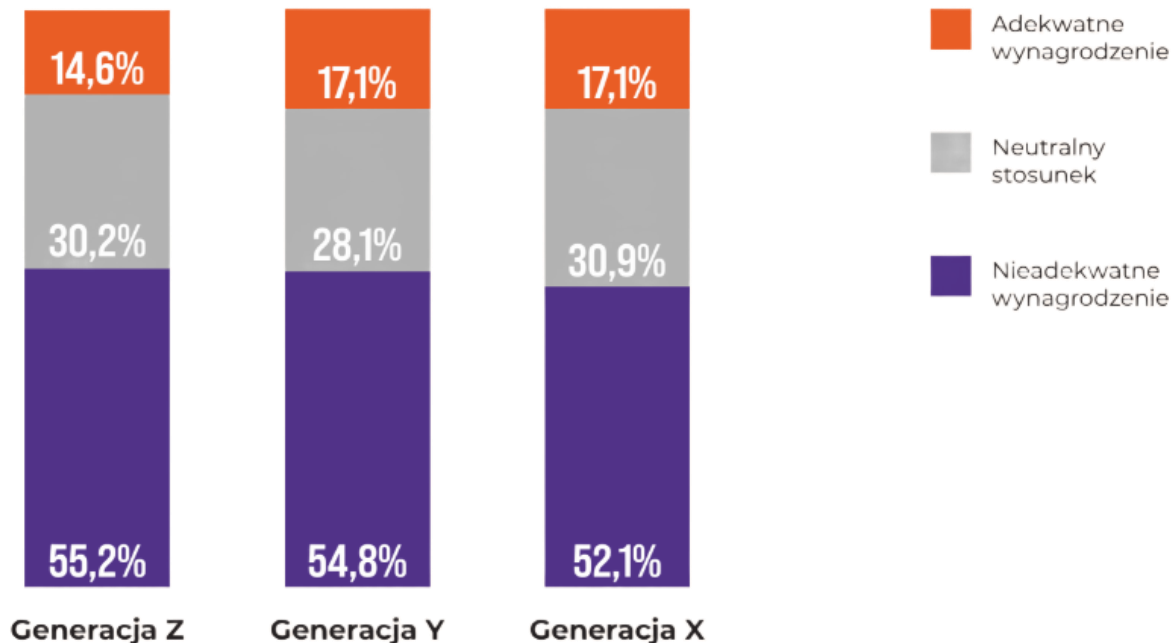
Różnice w ocenie adekwatności i sprawiedliwości wynagrodzenia za wkład w firmę między pokoleniami są wyraźne. (Rys. 18) Najwięcej, bo aż 55,5% osób z pokolenia Z uważa, że ich wynagrodzenie jest nieadekwatne, w pokoleniu Y jest to 54,5%, a w X 52,6%. Tylko 19,3% osób z generacji X, 17,4% z Y i 16,4% z pokolenia Z postrzega swoje wynagrodzenie jako adekwatne. Młodszy pracownicy czują się niesprawiedliwie wynagradzani w stosunku do swego wkładu w firmę. Wyniki badania wskazują na zmianę w percepcji adekwatności wynagrodzenia w porównaniu z ubiegłym rokiem, gdzie dysproporcje między pokoleniami były bardziej wyraźne. W 2023 roku odsetek niezadowolonych zmniejszył się, sugerując, że albo pracodawcy lepiej zrozumieli oczekiwania młodych pracowników, albo ci zaczęli dostrzegać lepszą perspektywę na rynku pracy. Mimo to nadal istnieje duży odsetek niezadowolonych pracowników we wszystkich generacjach, co sugeruje potrzebę lepszego zrozumienia oczekiwań młodych pracowników i dostosowania polityki wynagrodzeń do ich potrzeb. (Grupa LP, 2023)



Rys. 18. Adekwatność i sprawiedliwość wynagrodzenia za wkład wnoszony do firmy
Źródło: (Grupa LP, 2023)

Raport pokazuje istotne zmiany w sposobie postrzegania umiejętności i wynagrodzenia przez różne pokolenia na rynku pracy. (Rys. 19) Zauważono, że niemal 40% osób z pokolenia Z deklaruje posiadanie umiejętności poniżej wymagań, pomimo że jednocześnie odczuwają największe poczucie nieadekwatnego wynagrodzenia. Pojawiły się komentarze sugerujące, że młodzi nie umieją niczego i chcą dużo zarabiać, ale warto zastanowić się, jak możemy zmienić tę perspektywę. Weryfikacja wymagań na stanowiskach i mądre pytania rekrutacyjne mogą pomóc zrozumieć kandydatów z ich pasjami i oczekiwaniami. Ponadto, pokolenie Z oczekuje

nie tylko wysokiego wynagrodzenia, ale także dobrej atmosfery pracy, elastyczności i kultury organizacyjnej, co wymaga od naszego pokolenia otwartości na zmiany i nowe podejścia. W kwestii wynagrodzenia warto zastanowić się, czego poza pieniędzmi moglibyśmy im zaoferować, biorąc pod uwagę, że cenią oni wiele innych rzeczy niż tylko materialne korzyści. (Grupa LP, 2023)



Rys. 19. Adekwatność wynagrodzenia względem umiejętności zawodowych
Źródło: (Grupa LP, 2023)

Badając zaangażowanie pracowników, W.A. Kahn zdefiniował to jako psychologiczną obecność pracownika w miejscu pracy oraz w jego rolach zawodowych. Według niego zaangażowanie zależy od preferowanych postaw w pracy, zwanych "preferred self". Pracownicy są bardziej zaangażowani, gdy spełniają się w pracy, mają dobre relacje z innymi pracownikami i widzą możliwość rozwoju. Kahn podkreśla rolę uwagi i absorpcji jako kluczowych dla zaangażowania w pełnionych rolach. Od czasu jego publikacji podejście do zaangażowania ewoluowało, obejmując różnorodne definicje i koncepcje, m.in. zaangażowanie jako postawa pracownika, zachowania behawioralne czy oparte na wzajemnej wymianie z organizacją. Pomimo różnorodności podejść, brakuje powszechnie akceptowanej definicji zaangażowania, co komplikuje interpretację wyników badań. (Rakowska i Mącik, 2016)

Wśród narzędzi pomiaru zaangażowania wymienia się skalę UWES, która ocenia energię, oddanie się pracy i absorpcję w nią. Mimo to nadal trwają dyskusje na temat sposobu pomiaru zaangażowania i jego różnych rodzajów, takich jak zaangażowanie w pracę i w organizację. Satysfakcja z pracy, choć często kojarzona z zaangażowaniem, również budzi kontrowersje. Badania sugerują złożone powiązania między satysfakcją z pracy a zaangażowaniem, które nie zawsze są jednoznaczne ani jednokierunkowe. Metoda badawcza analizowała zależności między zaangażowaniem a satysfakcją w trzech różnych przedsiębiorstwach, przy użyciu skal pomiarowych oraz modeli strukturalnych, aby lepiej zrozumieć te powiązania. (Rakowska i Mącik, 2016)

3.3. Powody zaangażowania i wysiłku pracowników

Pojęcie zaangażowania pracowników, mimo swojej popularności, nie posiada jednoznacznej definicji, co prowadzi do rozbieżności w jego interpretacji. Podejścia do tego zagadnienia różnią się między praktykami biznesowymi a akademikami, przy czym pierwsze miały na celu zwiększenie efektywności organizacji poprzez komercyjne podejście, natomiast akademicy skupiali się na aspektach emocjonalnych i intelektualnych zaangażowania. Definicje zaangażowania pracowników różnią się także w zależności od źródła - Instytut Gallupa, Towers Perrin, czy Hay Group definiują je na różne sposoby. Mimo to, wszystkie definicje wskazują na związek między zaangażowaniem pracowników a efektywnością organizacji. W praktyce, różne firmy wykorzystują różne narzędzia do pomiaru zaangażowania, takie jak Q12 Gallupa, E3 DDI czy kwestionariusze IES, co utrudnia porównywanie wyników badań. Pomimo braku jednolitej definicji, zaangażowanie pracowników jest uznawane za stan, w którym pracownicy wykazują dodatkową energię i oddanie w pracy, co z kolei przekłada się na poprawę wskaźników efektywności organizacji. (Mrówka, 2010)

Badania potwierdzają, że zaangażowanie pracowników ma pozytywny wpływ na organizację. Zaangażowani pracownicy wykazują więcej pożądanых zachowań, takich jak praca w grupie czy pomoc innym, co zwiększa efektywność. Menedżerowie zaangażowani mają lepsze zdrowie psychiczne niż ci niezaangażowani. W trudnych sytuacjach zaangażowani pracownicy potrafią efektywnie działać pod presją, co różni ich od mniej zaangażowanych. Zaangażowanie prowadzi do większej efektywności pracy, zadowolenia klientów i wzrostu wartości firmy. Badania nad kwestionariuszem UWES (Utrecht Work Engagement Scale) miały na celu sprawdzenie jego trafności wśród młodych pracowników. Wzięło w nich udział 142 osób, a wyniki wskazały, że osoby o zmiennym czasie pracy są bardziej zaangażowane niż te o stałym. (Kulikowski i Madej, Zaangażowanie w pracę - problemy z pomiarem, 2013)

Rodzaje zaangażowania pracowników obejmują zarówno zaangażowanie bierne, czyli przywiązanie do organizacji i trwanie w niej, jak i zaangażowanie aktywne, które objawia się poprzez aktywne uczestnictwo w sprawach firmy oraz jej rozwój. Istnieje różnorodność definicji zaangażowania, które można podzielić na kilka grup rodzajowych: (Borkowska, 2014)

- Zaangażowanie typu commitment (bierne przywiązanie) obejmuje:
 - Mocną wiarę w cele i wartości organizacji.
 - Chęć ponoszenia wysiłku na rzecz organizacji.
 - Jasno określone pragnienie bycia członkiem organizacji.
- Zaangażowanie aktywne może być rozumiane jako:
 - Emocjonalne/afektywne przywiązanie pracownika do organizacji.
 - Identyfikacja się z organizacją i chęć pracy dla niej.
 - Włączanie się w sprawy firmy.
- Zaangażowanie trwałe (continuance) oznacza przywiązanie do organizacji ze względu na brak możliwości lub gotowości poniesienia kosztów związanych z odejściem.
- Zaangażowanie normatywne charakteryzuje się poczuciem silnego zobowiązania pracownika do pozostawania w firmie. Przykłady działań sprzyjających budowaniu zaangażowania pracowników obejmują:
 - Dobór pracowników o odpowiednich kompetencjach.
 - Jasne określenie zakresu pracy.

- Badanie stopnia zadowolenia pracowników z pracy.
- Budowanie klimatu zaufania i współpracy.
- Przejrzysty system informacji i komunikacji.
- Klarowny system wynagrodzeń.
- Wspieranie rozwoju pracowników przez szkolenia i staże.
- Zapewnienie równowagi między pracą a życiem pozazawodowym.

Ważne jest także monitorowanie zaangażowania pracowników i działań mających na celu jego podtrzymanie. Zaangażowanie zintegrowane obejmuje wszystkie rodzaje zaangażowania i jest kluczowe dla efektywności organizacji oraz jej pozycji konkurencyjnej. Pomimo zalet zaangażowania zintegrowanego, w literaturze często skupia się na różnych rodzajach i elementach zaangażowania, zamiast na jego całościowej koncepcji. (Borkowska, 2014)

Natomiast czynniki wpływu na zaangażowanie pracowników w pracę i w firmę można podzielić na trzy główne grupy: czynniki związane z pracownikiem i jego życiem prywatnym, czynniki związane z rodzajem pracy i warunkami jej wykonywania, oraz czynniki organizacyjno-sytuacyjne:

- Czynniki związane z pracownikiem i jego sytuacją w życiu prywatnym:
 - Wiek pracownika, płeć, relacje międzyludzkie, stan zdrowia, kompetencje, możliwości rozwoju i awansu, potrzeba samorealizacji przez pracę i satysfakcja z pracy.
 - Zaawansowany wiek pracownika niekoniecznie negatywnie wpływa na zaangażowanie w pracę, zwłaszcza w pracy twórczej. Jednak, może mieć negatywny wpływ na efektywność, szczególnie w pracy fizycznej.
 - Orientacja pracownika na rozwój poprzez pracę może prowadzić do większego zaangażowania, zwłaszcza gdy ma możliwość indywidualnego wykonywania pracy.
- Rodzaj pracy i warunki jej wykonywania:
 - Charakter pracy (rutynowa vs. twórcza), autonomia w pracy, rodzaj zajmowanego stanowiska.
 - Organizacja czasu pracy, bezpieczeństwo zatrudnienia, stosunki międzyludzkie oparte na zaufaniu i współpracy, polityka personalna.
- Czynniki organizacyjno-sytuacyjne:
 - Stosunki międzyludzkie w organizacji, dopasowanie do kultury organizacyjnej, systemy wynagradzania.
 - Postępująca globalizacja może wpływać na migracje pracowników oraz różnice w wynagrodzeniach, co może mieć zarówno pozytywne, jak i negatywne konsekwencje.

Istnieje także koncepcja kontraktu psychologicznego między pracodawcą a pracownikiem, który definiuje oczekiwania i zobowiązania obu stron. (Borkowska, 2014)

Wzrost zaangażowania pracowników sprzyja integracji z firmą, a kluczowymi czynnikami są m.in. uczciwe wynagrodzenie, możliwość rozwoju, autonomia w pracy oraz pozytywne stosunki międzyludzkie. Jednakże, kontrakty psychologiczne między pracodawcą a pracownikiem mogą podlegać zmianom wraz ze zmianami w organizacji i pracy. (Borkowska, 2014)

Badając istotę i rodzaje zaangażowania organizacyjnego, uwzględnia się różnorodne czynniki, takie jak zachowania przywódcze, relacje z bezpośrednim przełożonym, interesującą

pracę, perspektywy rozwoju, udział w podejmowaniu decyzji, samodzielność działania, kulturę korporacyjną czy też warunki pracy. Zaangażowanie można sklasyfikować na afektywne, trwania (użytkowe) i normatywne, a także kalkulacyjne, przy czym wpływ na nie może mieć zarówno zaufanie wertykalne, jak i horyzontalne. Badania z udziałem pracowników różnych branż potwierdzają znaczenie zaufania w budowaniu zaangażowania, szczególnie w relacjach przełożony-podwładny. Metoda zogniskowanego wywiadu grupowego pozwoliła na zebranie danych istotnych dla sformułowania problemów badawczych i budowy kwestionariusza ankiety w kolejnym etapie badań ilościowych. (Lewicka, 2013)

Zaangażowanie organizacyjne, według definicji W.A. Kahana, to emocjonalne przywiązanie do celów i wartości organizacji oraz roli jednostki w ich realizacji. Model zaangażowania organizacyjnego opiera się na trzech wymiarach: emocjonalnym, trwania i normatywnym. (Rys. 20) Zaangażowanie pracowników przekłada się na pozytywne wyniki, takie jak mniejsza fluktuacja i lepsza jakość pracy. Profil pracownika zaangażowanego obejmuje pozytywny stosunek do pracy, zaangażowanie w poprawę wyników, identyfikację z organizacją, szacunek wobec innych, zaufanie, wysiłek ponad wymagania oraz rozwój umiejętności. Zarządzanie zaangażowaniem pracowników jest priorytetem dla firm, ponieważ przyczynia się do innowacyjności i przedsiębiorczości. (Moczydłowska, 2013)



Rys. 20. Model zaangażowania organizacyjnego
Źródło: (Moczydłowska, 2013)

Badania nad zaangażowaniem pracowników w administracji publicznej w Polsce ukazują rosnące dążenie do modernizacji i efektywności urzędów w odpowiedzi na rosnące oczekiwania społeczne. Przeobrażenia te obejmują nie tylko zmiany strukturalne i procedury, ale także kulturę organizacyjną. Zarządzanie publiczne coraz częściej odwołuje się do praktyk sektora prywatnego, starając się podążać za standardami nowoczesnego zarządzania. W badanym urzędzie zauważono potrzebę poprawy komunikacji, szczególnie między działami, oraz polityki motywacyjnej, zwłaszcza w kwestii wynagradzania i awansowania. Warto zauważyć, że różnice między pokoleniami nie wykazują się znaczącym wpływem na preferowane metody zarządzania, co sugeruje potrzebę stosowania zróżnicowanych podejść w celu budowania zaangażowania pracowników. (Kołodziejczyk-Olczak, 2014)

Analiza autora K. Kulikowskiego, która miała na celu zbadanie zaangażowania pracowników w pracy, wykorzystując narzędzie UWES zweryfikowało różnice w zaangażowaniu w pracę wśród omawianych pracowników organizacji publicznych i prywatnych. Użyto dwuczynnikowej wersji kwestionariusza, mierzącej wigor i oddanie się

pracy. Wyniki potwierdziły, że pracownicy firm prywatnych wykazują wyższy poziom wigoru, satysfakcji z wynagrodzenia oraz ocenili sprawiedliwość systemu wynagradzania wyżej niż pracownicy firm państwowych. Nie stwierdzono istotnych różnic w oddaniu się pracy. Pomimo wyższego poziomu wigoru w firmach prywatnych, różnica ta była niewielka, sugerując podobny poziom zaangażowania w pracę w obu sektorach. (Kulikowski, Satysfakcja z wynagrodzenia i zaangażowanie w pracę wśród pracowników firm prywatnych i państwowych, 2016)

Również koncepcja kreowania wizerunku dobrego miejsca pracy (employer branding) łączy się z budowaniem zaangażowania pracowników poprzez propozycję wartości (EVP), które przyciągają kandydatów i motywują zatrudnionych. Aby osiągnąć status "pracodawcy z wyboru", organizacje muszą uwzględnić trzy trendy: kontekst otoczenia, integrację marek pracodawcy z korporacyjnymi/markami produktów oraz zróżnicowane podejście do kształtowania EVP. Działania wizerunkowe skupiają się na wewnętrznym i zewnętrznym rynku pracy. Wewnętrzne wartości pracodawcy obejmują stabilność, identyfikację, pasję i efektywność, a zewnętrzne korzyści materialne i emocjonalne. Definiując EVP, istotne jest uwzględnienie czynników determinujących zaangażowanie, takich jak rodzaj pracy, elastyczność organizacji czy polityka zatrudnienia. Jednak stabilność i rozwój zawodowy są kluczowe dla budowania lojalności pracowników i efektywności organizacji. (Skowron-Mielnik, 2014)

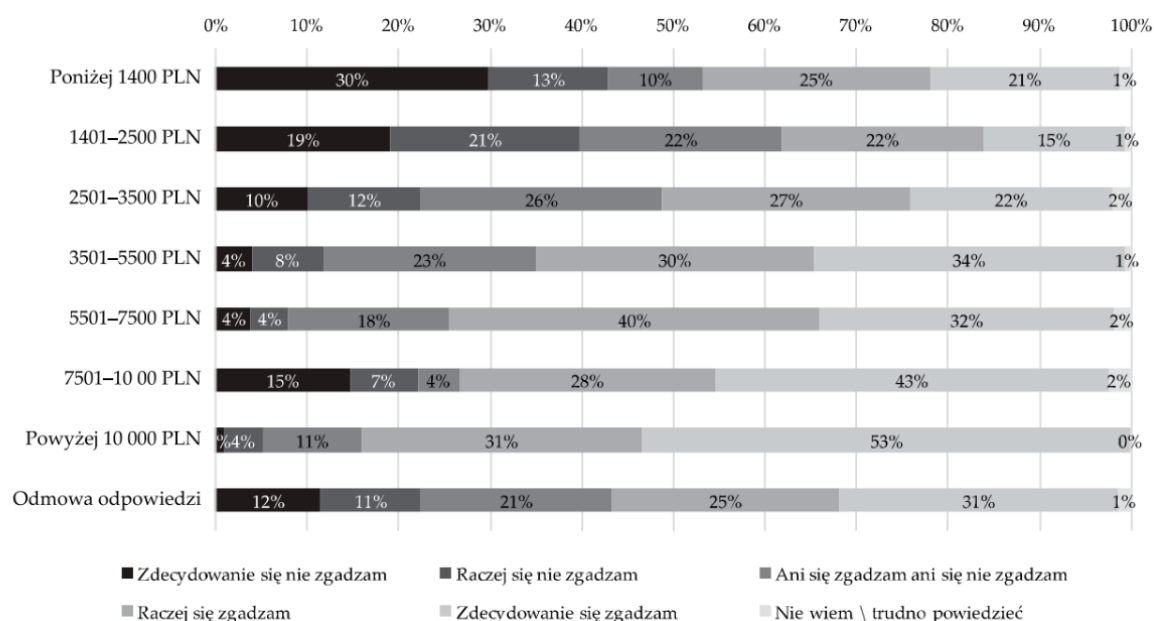
Istotnym aspektem w omawianym kontekście jest także odczuwalna sprawiedliwość panująca w miejscu pracy. W badaniach dotyczących zaangażowania pracowników, szczególnie interesującym obszarem jest związek między poziomem zaangażowania a percepcją sprawiedliwości organizacyjnej, zwłaszcza jej dwóch wymiarów: proceduralnego i dystrybucyjnego. Badacze zauważają, że wysoki poziom sprawiedliwości w organizacji przekłada się na większe zaangażowanie pracowników oraz ich lojalność. Analizując wyniki różnych badań, potwierdzono, że zarówno sprawiedliwość proceduralna, jak i dystrybucyjna mają istotny wpływ na różne rodzaje zaangażowania pracowniczego, takie jak zaangażowanie afektywne czy zaangażowanie w pracę. Istnieje również związek między tymi rodzajami zaangażowania a poziomem wykonywania pracy oraz zachowaniami obywatelskimi w miejscu pracy. Wyniki badań sugerują, że postrzeganie organizacji jako sprawiedliwej może przyczynić się do wyższego poziomu zaangażowania pracowników oraz obniżyć niepewność co do uczciwości praktyk stosowanych przez organizację. (Mendryk i Rakowska, 2017)

Podobne wnioski można znaleźć w innych publikacjach. Badania przeprowadzone w ramach grantu "Sprawiedliwość wynagradzania" miały na celu zidentyfikowanie czynników wpływających na ocenę sprawiedliwości wynagradzania. Dane pokazały istotne korelacje między poziomem wynagrodzenia a oceną sprawiedliwości oraz zaangażowaniem pracowników. Wyniki potwierdziły, że wraz ze wzrostem wynagrodzenia rośnie poziom ogólnej oceny jego sprawiedliwości, ale siła związku jest średnia. (Juchnowicz i Kinowska, 2018)

Odsetek osób oceniających swoje wynagrodzenie jako niesprawiedliwe maleje wraz z wzrostem wynagrodzenia, z wyjątkiem przedziału 7501–10 000 PLN, gdzie jest na poziomie przedziału 2501–3500 PLN. (Rys. 21) Natomiast odsetek osób oceniających swoje wynagrodzenie pozytywnie rośnie wraz z wzrostem zarobków, z najniższym odsetkiem w grupie zarabiającej poniżej 1400 PLN (46%) i najwyższym wśród najwyższej zarabiającej (84%). Istotne statystycznie korelacje występują dla wszystkich czynników oceny

sprawiedliwości i zaangażowania oprócz jawności zasad wynagradzania i gotowości do dodatkowych zadań. (Juchnowicz i Kinowska, 2018)

Badania sugerują konieczność stosowania kompleksowego instrumentarium wynagradzania, którego fundamentem jest sprawiedliwe wynagradzanie, aby zwiększyć zaangażowanie pracowników. Dodatkowa analiza jest potrzebna w celu identyfikacji czynników oceny sprawiedliwości dla różnych grup pracowników o odmiennych charakterystykach i poziomach płac. (Juchnowicz i Kinowska, 2018)



Rys. 21. Zróżnicowania odpowiedzi na pytanie o sprawiedliwość wynagradzania w zależności od poziomu płac
Źródło: (Juchnowicz i Kinowska, 2018)

Motywacja do pracy oparta na zasadach wzajemności odgrywa kluczową rolę w kontekście pracy, zwłaszcza gdy teoretyczne modele ekonomiczne sugerują, że homo oeconomicus, dążący jedynie do maksymalizacji własnych korzyści, nie powinien w ogóle wykonywać żadnej pracy. W rzeczywistości jednak obserwujemy, że ludzie wykonują swoje obowiązki zawodowe nawet wtedy, gdy nie wydaje się to być zgodne z czysto ekonomicznym interesem. To zjawisko można wyjaśnić poprzez zrozumienie zasad wzajemności.

Zasada wzajemności polega na tym, że ludzie mają tendencję do odwzajemniania działań innych – odpłacają się dobrem za dobro i złem za zło. W kontekście pracy, wzajemność może manifestować się na różne sposoby. Pracownicy są bardziej skłonni do zaangażowania i wydajnej pracy, gdy czują, że pracodawca traktuje ich sprawiedliwie i docenia ich wysiłki. Jeśli pracodawca inwestuje w rozwój pracowników, zapewnia dobre warunki pracy i uczciwe wynagrodzenie, pracownicy często odpłacają się większym zaangażowaniem i lojalnością.

Eksperymenty ekonomiczne, takie jak gry negocjacyjne, pokazują, że ludzie często działają w sposób sprzeczny z przewidywaniami teorii homo oeconomicus. Na przykład w grach ultimatum, gdzie jeden gracz proponuje podział pewnej sumy pieniędzy, a drugi gracz może zaakceptować lub odrzucić ofertę, ludzie często odrzucają oferty, które uważają za niesprawiedliwe, nawet jeśli oznacza to, że otrzymają mniej pieniędzy lub nic. To sugeruje, że motywacje ludzi nie są wyłącznie ekonomiczne; poczucie sprawiedliwości i wzajemności odgrywa istotną rolę.

Zasady wzajemności mają również wpływ na długoterminowe relacje w miejscu pracy. Pracownicy, którzy czują się doceniani i sprawiedliwie traktowani, są mniej skłonni do zmiany pracy i bardziej skłonni do wkładania dodatkowego wysiłku, nawet jeśli nie jest to bezpośrednio wynagradzane. To z kolei może prowadzić do wyższej produktywności, lepszego morale w zespole i mniejszej rotacji pracowników, co jest korzystne zarówno dla pracowników, jak i pracodawców.

Wzajemność może również działać na poziomie zespołowym. W zespołach, gdzie członkowie wspierają się nawzajem i dzielą obowiązki, obserwuje się wyższy poziom zaangażowania i lepsze wyniki. Przykładem może być sytuacja, w której pracownicy pomagają sobie nawzajem w obliczu trudnych zadań, co prowadzi do bardziej harmonijnego i efektywnego środowiska pracy.

Zasady wzajemności są kluczowym elementem motywacji do pracy. Pomagają one wyjaśnić, dlaczego ludzie wykonują pracę nawet wtedy, gdy czysto ekonomiczne modele sugerują, że nie powinni tego robić. Wzajemność tworzy warunki, w których pracownicy czują się doceniani i sprawiedliwie traktowani, co przekłada się na większe zaangażowanie, lojalność i efektywność pracy. W ten sposób, wzajemność nie tylko wzbogaca teoretyczne modele ekonomiczne, ale również ma praktyczne zastosowanie w zarządzaniu ludźmi i organizacjami.

3.4. Inne czynniki wpływające na zaangażowanie i wysiłek osób zatrudnionych

Chociaż zaangażowanie pracowników w pracy jest kluczowe, może prowadzić do pracoholizmu i wypalenia zawodowego. Pracownicy są motywowani przez potrzeby i wartości oraz ocenę środowiska pracy. Piramida pasji K. Ayersa wskazuje, że szacunek, rozwój, poczucie sensu i sukcesu są kluczowe dla zaangażowania. Badania potwierdzają, że szacunek i zaufanie odgrywają istotną rolę w relacjach międzyludzkich w pracy. (Stankiewicz i Moczulska, 2014)

Również potrzeba sensu i rozwoju jest istotna dla zaangażowania, a charakter pracy wpływa na to, czy pracownicy odczuwają satysfakcję. Przeciążenie rolą może prowadzić do wypalenia zawodowego, szczególnie gdy oczekiwania przewyższają możliwości pracowników. Zarządzanie zasobami ludzkimi powinno uwzględniać potrzeby pracowników i zapewniać odpowiednie wsparcie oraz równowagę między życiem zawodowym a prywatnym. (Stankiewicz i Moczulska, 2014)

Przekształcenie zaangażowania w pracoholizm wymaga zrozumienia przyczyn przymusu pracy, głównie spowodowanego presją w pracy i odczuwaną odpowiedzialnością za osiągnięte wyniki. Zaangażowanie może prowadzić do wyczerpania emocjonalnego i fizycznego oraz wypalenia zawodowego, szczególnie gdy pracownicy doświadczają przeciążenia rolą i konfliktów. Pracownicy, którzy dążą do autonomii i sukcesu, mogą być bardziej narażeni na pracoholizm i wypalenie zawodowe, szczególnie gdy ich zaangażowanie jest wysokie. Synchronizacja oczekiwań z możliwościami pracowników jest kluczowa dla utrzymania zaangażowania. (Stankiewicz i Moczulska, 2014)

Typologie pracoholizmu różnią się w zależności od badaczy i perspektyw, co prowadzi do różnic w pomiarze i typologiach tego zjawiska. Oates zaproponował cztery rodzaje

pracoholików, w tym perfekcjonistów, nawróconych, sytuacyjnych, pseudopracoholików i pracoholików eskapistów. Robinson przedstawił trzy typy, obejmujące pracoholików nieugiętych, bulimicznych i z deficytem uwagi. Spence i Robbins oparli swoją typologię na trzech wymiarach: przywiązania do pracy, przymusu pracy i zadowolenia z pracy, tworząc sześć kategorii pracowników. Peiperl i Jones skoncentrowali się na pojęciu sprawiedliwości w pracy, proponując cztery kategorie pracowników, w tym pracoholików. Scott i współpracownicy skupili się na trzech typach osobowości: zorientowanej na osiągnięcia, perfekcjonistycznej i zależnokompulsywnej, które mogą prowadzić do pracoholizmu. (Dudek, 2008) Poszczególne omawiane typy pracoholików różnią się między sobą:

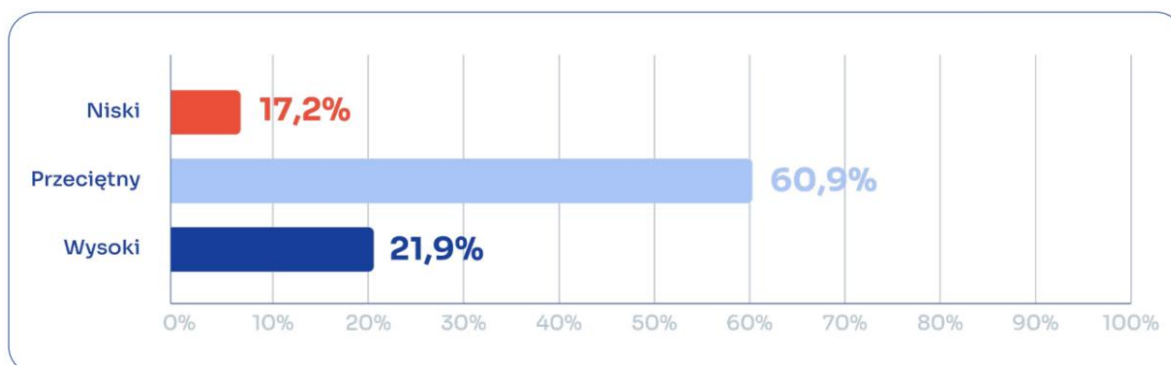
- Pracoholicy "do szpiku kości" (dyed-in-the-wool) - Ci pracoholicy są perfekcjonistami, którzy angażują się w swoją pracę z determinacją. Stawiają sobie ambitne cele i są drażnieni przez brak kompetencji wokół nich.
- Pracoholicy nawróceni (converted workaholics) - To osoby, które wcześniej były pracoholikami, ale teraz dbają o swój czas wolny i unikają pracy poza godzinami pracy.
- Pracoholicy sytuacyjni (situational workaholics) - Ci pracownicy angażują się w pracę głównie dla poczucia bezpieczeństwa, a nie z wewnętrznej motywacji. Nie są typowymi pracoholikami pod względem osobowości.
- Pseudopracoholicy (pseudoworkaholics) - Choć przypominają pracoholików pod względem intensywności pracy, ich motywacja do pracy wynika z chęci osiągnięcia lepszej pozycji zawodowej i władzy.
- Pracoholicy eskapiści (escapist workaholics) - Traktują pracę jako ucieczkę przed problemami osobistymi lub rodzinnymi.
- Pracoholicy nieugięci (relentless workaholics) - Pracują nieprzerwanie, zaniedbując relacje społeczne i inne aspekty życia. Są widziani jako nieuwzględniający potrzeb innych.
- Pracoholicy bulimiczni (bulimic workaholics) - Tracą kontrolę nad wykonywaną pracą i pracują intensywnie w krótkich okresach, zaniedbując ją w innych momentach.
- Pracoholicy z deficytem uwagi (attention deficit workaholics) - Szukają stymulacji w pracy i mają trudności z koncentracją. Często angażują się w kilka zadań jednocześnie.
- Pracoholicy delektujący się pracą (savoring workaholics) - Są perfekcjonistami, którzy działają w sposób przemyślany, ale mają trudności z kończeniem zadań i decydowaniem, kiedy przerwać pracę.
- Pracoholicy, którzy odczuwają silne przywiązanie do pracy, wysoki stopień przymusu jej wykonywania, lecz odczuwają niski stopień zadowolenia z pracy.
- Pracoholicy entuzjaści, którzy mają wysoki wynik na każdym wymiarze.
- Entuzjaści pracy, którzy odczuwają silne przywiązanie do niej i duże zadowolenie, lecz nie odczuwają wewnętrznej presji do jej wykonywania.
- Pracownicy niezaangażowani, którzy mają niskie wyniki na każdym wymiarze.
- Pracownicy odprężeni, którzy są zadowoleni z pracy bez poczucia przymusu jej wykonywania i przywiązania do pracy.
- Pracownicy pozbawieni złudzeń, którzy cechują się niskim zadowoleniem z pracy i niskim stopniem przywiązania do niej, natomiast odczuwają silną presję do jej wykonywania.

- Osoby zorientowane na osiągnięcia, perfekcjonistyczne i zależnokompulsywne, które mogą prowadzić do pracoholizmu. (Dudek, 2008)

W funkcjonowaniu zawodowym, pracoholicy doświadczają silniejszego stresu w pracy, co może prowadzić do wypalenia zawodowego. W funkcjonowaniu rodzinnym, nadmierna absorpcja pracą może prowadzić do konfliktów w relacjach między pracą a życiem rodzinnym. Tworzenie się niewłaściwych relacji interpersonalnych, gdzie pracoholicy mogą przejawiać tendencje do kontrolowania współpracowników i lekceważenia relacji interpersonalnych. Wpływ na zdrowie fizyczne i psychiczne, gdzie pracoholizm może negatywnie wpływać na zdrowie, choć badania sugerują, że związek ten może być bardziej złożony niż początkowo sądzono. (Dudek, 2008)

Warto zaznaczyć, że także dobrostan wpływa na wyniki osiągane przez pracowników w miejscu zatrudnienia. Dobrostan można zdefiniować jako stan ogólnego zadowolenia, szczęścia i satysfakcji z życia. Obejmuje różne aspekty życia, takie jak zdrowie fizyczne, emocjonalne i społeczne, satysfakcja zawodowa, poczucie spełnienia oraz równowaga między życiem osobistym a zawodowym. (Karaś, 2019)

Dobrostan pracowników jest też kluczowym wskaźnikiem ich samopoczucia, składa się z trzech głównych wymiarów: emocjonalnego, społecznego i psychologicznego. Z analizy 1889 respondentów wynika, że 78% Polaków ma dobrostan na poziomie przeciętnym lub niższym, a tylko 22% osiągnęło wysoki poziom samopoczucia. (Rys. 22) (Mindgram, 2023)



Rys. 22. Poziom ogólnego dobrostanu polskich pracowników.

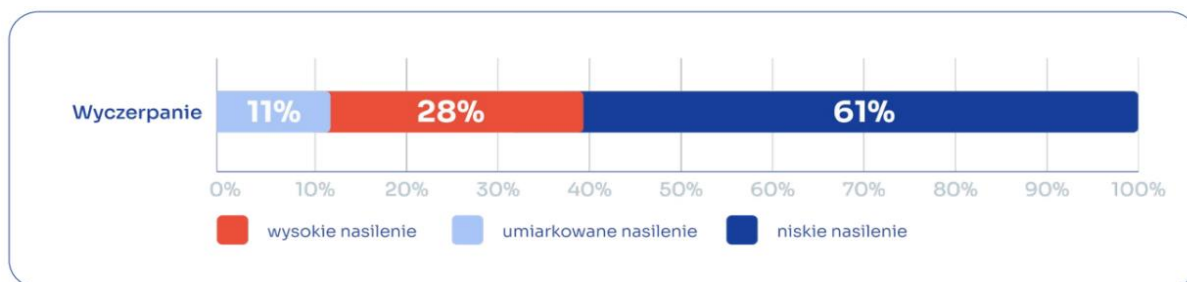
Źródło: (Mindgram, 2023)

Wypalenie zawodowe to stan wynikający z chronicznego stresu w pracy, któremu nie udało się skutecznie poradzić. Objawia się obniżoną energią, zwiększonym dystansem emocjonalnym lub negatywnymi uczuciami wobec pracy oraz obniżoną wydajnością. Według badania, 45% polskich pracowników doświadcza wypalenia zawodowego, z czego 26% ma ciężkie objawy tego stanu. (Rys. 23) Wypalenie zostało podzielone na trzy kategorie: niskie, umiarkowane i wysokie, zależnie od nasilenia objawów. (Mindgram, 2023)



Rys. 23. Odsetek pracowników, których dotyka wypalenie zawodowe w określonym nasileniu.
Źródło: (Mindgram, 2023)

Wyczerpanie objawia się fizycznym zmęczeniem, brakiem emocjonalnego zaangażowania, pesymizmem i spadkiem motywacji. Badania wykazują, że 39% respondentów doświadcza objawów wyczerpania o umiarkowanym lub wysokim stopniu nasilenia. (Rys. 24) W przypadku umiarkowanego nasilenia, objawy te powodują dyskomfort, ale rzadko przeszkadzają w codziennej pracy, podczas gdy wysoki stopień nasilenia wskazuje na chroniczne zmęczenie, które negatywnie wpływa także na samopoczucie pracownika i zagraża jego dobrostanowi. Zjawisko to wymaga szybkiej interwencji, by nie pogłębiać negatywnych skutków dla zdrowia i sytuacji zawodowej jednostki. (Mindgram, 2023)



Rys. 24. Odsetek pracowników odczuwających wyczerpanie w określonym nasileniu
Źródło: (Mindgram, 2023)

Zdolność do pracy to kluczowy aspekt, który obejmuje funkcje poznawcze, takie jak skupienie, uwaga, produktywność i dokładność. Większość respondentów (71%) prezentuje dobrą zdolność w tych obszarach. Niemniej jednak, około 1/3 polskich pracowników ma trudności w tych umiejętnościach, co może prowadzić do przerw w pracy, niedokładności oraz błędów. Te problemy z kolei wpływają na spadek produktywności i jakości wykonywanych zadań. (Mindgram, 2023)



Rys. 25. Odsetek pracowników odczuwających pogorszenie zdolności do pracy w określonym nasileniu
Źródło: (Mindgram, 2023)

Ważne są emocje w kontekście składnika roli zawodowej, opisane przez A. Hochschild, odnoszą się do kulturowych norm, które określają, jakie emocje powinniśmy odczuwać i wyrażać w różnych sytuacjach społecznych, w tym zawodowych. Zawody wymagające pracy emocjonalnej często obejmują kontakty z klientami i wymagają odpowiedniego stanu psychicznego oraz regulacji emocji. Praca emocjonalna może przyczynić się do podwyższenia zysków danej osoby i firmy, ale może także prowadzić do wyczerpania emocjonalnego i innych negatywnych konsekwencji dla pracowników. Badania w tym obszarze pokazują, że głęboka praca emocjonalna jest bardziej skuteczna i mniej obciążająca dla pracowników niż praca płytka, która często wiąże się z większym stresem i wyczerpaniem emocjonalnym. (Górska, 2015)

4. Przegląd wyników badań dotyczących znaczenia wzajemności w grach między pracodawcą i pracownikiem

Gry wymiany prezentów są analizowane w obrębie teorii gier, gdzie formalnym narzędziem do badania zachowań uczestników jest koncepcja równowagi Nasha. Równowaga Nasha to sytuacja w grze, w której każdy gracz podejmuje optymalną decyzję, biorąc pod uwagę decyzje innych graczy, i żaden gracz nie ma motywacji do zmiany swojej strategii, o ile pozostali gracze nie zmieniają swoich. W kontekście gry wymiany prezentów, równowaga Nasha zakłada, że racjonalny pracownik włoży minimalny wysiłek, a pracodawca zaoferuje minimalne wynagrodzenie.

Rozwiązanie to jest uzyskiwane metodą indukcji wstecznej. Analizę zaczynamy od ostatniego decydującego, czyli pracownika. Pracownik osiąga maksymalny zysk, gdy wkłada minimalny wysiłek, niezależnie od zaoferowanego wynagrodzenia. Dlatego można przewidywać, że racjonalny pracownik wybierze właśnie taką strategię. Idąc w grze sekwencyjnej poziom wyżej, decyzję podejmuje pracodawca, który wie, że bez względu na oferowane wynagrodzenie, pracownik odpowie minimalnym wysiłkiem. W takiej sytuacji optymalnym rozwiązaniem dla pracodawcy jest zaoferowanie minimalnego wynagrodzenia, ponieważ nie ma ekonomicznej motywacji do płacenia więcej za niewielki wysiłek pracownika.

Gra wymiany prezentów („*gift-exchange game*”), znana również jako dylemat wymiany prezentów, jest powszechną grą ekonomiczną wprowadzoną przez George'a Akerlofa i Janet Yellen do modelowania wzajemności w relacjach pracy. Gra symuluje problem wykonania relacji między pracodawcą a pracownikiem w kontekście problemu pryncypała i agenta w ekonomii pracy. W najprostszej formie gry uczestniczą dwie osoby – pracownik i pracodawca. Pracodawca najpierw decyduje, czy powinien przyznać pracownikowi wyższe wynagrodzenie. Następnie pracownik decyduje, czy odwzajemnić się większym wysiłkiem (pracować ciężiej) w wyniku podwyżki wynagrodzenia, czy nie. Podobnie jak gry zaufania, gry wymiany prezentów są używane do badania wzajemności w badaniach z udziałem ludzi w psychologii społecznej i ekonomii. Jeśli pracodawca płaci dodatkowe wynagrodzenie, a pracownik wkłada większy wysiłek, obie strony zyskują bardziej niż gdyby tego nie robiły. Relacje między inwestorem a inwestowanym są badane jako ten sam typ gry.

Gra wymiany prezentów jest cennym narzędziem do zrozumienia teorii ekonomicznej, ponieważ pokazuje, że maksymalizacja własnego interesu nie jest jedynym czynnikiem determinującym podejmowanie decyzji ekonomicznych. Wzajemność jest fundamentalnym czynnikiem kształtującym zachowania jednostek w kontekstach ekonomicznych. Symulując relacje między pracodawcą a pracownikiem, gra wyjaśnia, że gdy pracodawca oferuje wyższe wynagrodzenie, pracownicy są bardziej skłonni odwzajemnić się większym wysiłkiem, co prowadzi do obojętnie korzystnych rezultatów. Gry wymiany prezentów są używane do badania zjawisk ekonomicznych i społecznych, takich jak umowy o pracę, transakcje rynkowe, strajki i spadek uzwiązkowienia. Teoria wymiany prezentów zawiera również komponent społeczny, gdzie homogeniczni agenci zatrudnieni za równoważne wynagrodzenie będą wkładać większy wysiłek. To prowadzi do wyższej efektywności rynkowej i wyższych zysków niż w przypadku agentów otrzymujących różne wynagrodzenia. Pierwsze badania tego

komponentu nazywane są hipotezą uczciwego jednolitego wynagrodzenia, gdzie eksperymenty wykazują znaczny wzrost efektywności przy jednolitych wynagrodzeniach. Jednak nie jest to wynik silniejszego poziomu wzajemności ze strony agentów, choć wzmocnienie promowania tych opcji przez pryncypałów z jednolitymi wynagrodzeniami jest powodem, dla którego wprowadzenie ograniczeń wolności może prowadzić do wyników zwiększających efektywność.

W wielu eksperymentach przeprowadzonych w laboratoriach zaobserwowano pozytywną zależność między wynagrodzeniem a wysiłkiem. To zachowanie odbiega od przewidywań równowagi. W badaniu na 84 studentach z Uniwersytetu Amsterdamskiego porównano wyniki gry wymiany prezentów między jednym pracodawcą a jednym pracownikiem oraz między jednym pracodawcą a czterema pracownikami. Wyniki wskazały, że liczba pracowników nie miała znaczącego wpływu na poziom wysiłku, który wzrastał wraz z wynagrodzeniem w podobnym tempie. (Maximiano, Sloof i Sonnemans, 2007)

Inny eksperyment z udziałem studentów z Uniwersytetu w Tilburgu wykazał, że tylko 33% gier zakończyło się w równowadze Nasha przy minimalnym wynagrodzeniu i minimalnym wysiłku. (Heijden, Nelissen, Potters i Verbon, 2007) Dane z kolejnego eksperymentu na 123 studentach z Uniwersytetu w Nottingham pokazały, że w 69% przypadków pracodawca zapłacił wysokie wynagrodzenie z góry. (Gächter, Nosenzo i Sefton, 2012)

Fehr, Kirchsteiger i Riedl (1993) zaprojektowali rynek, na którym pracodawcy i pracownicy nie spotykają się osobiście. (Fehr, Kirchsteiger i Riedl, 1993) Wszystkie wynagrodzenia i wysiłki były anonimowe. Eksperymentalne wyniki pokazały, że pracodawcy oferowali wynagrodzenia znacznie wyższe niż minimalne, a pracownicy wykazywali wysiłek znacznie większy niż minimalny. To dowodzi, że normy społeczne i wzajemność mogą wpływać na zachowania ludzkie nawet bez regulacji.

Eksperyment Charnessa (2000) badał, co się stanie, jeśli korzyść z wysokich wynagrodzeń nie będzie pochodzić od pracodawcy, ale będzie wynikiem losowym lub zewnętrznej decyzji. Wyniki pokazały, że przy losowych wynagrodzeniach pracownicy często wkładali dodatkowy wysiłek, aby pokazać "sprawiedliwość" lub zrekompensować, że i tak są to pieniądze pracodawcy.

Gneezy i List (2006) jako pierwsi badali, czy wyniki z wcześniejszych eksperymentów laboratoryjnych mogą być powtórzone w rzeczywistych warunkach. W dwóch eksperymentach stwierdzili, że uczestnicy otrzymujący wyższe wynagrodzenie pracowali bardziej wydajnie tylko na początku zadania. (Gneezy i List, 2006)

Inne obserwacje dotyczące zachowań graczy wskazały, że osoby nieznające się lub uczestniczące w grze po raz pierwszy częściej trzymały się równowagi Nasha. Natomiast powtarzanie gry lub znajomość między graczami sprzyjały utrzymaniu wyższych wypłat. Badania wykazały także, że mniejsze prezenty były bardziej prawdopodobnie odwzajemniane niż większe, które mogły być bardziej kuszące do wykorzystania.

Badanie Dirka Engelmanna i Andreeasa Ortmana pt. „The Robustness Of Laboratory Gift Exchange: A Reconsideration” przeprowadzone na studentach ekonomii i biznesu z Uniwersytetu w Berlinie oraz Instytutu Badań Empirycznych w Ekonomii w Zurychu polegało na losowym przydzieleniu uczestników do kategorii pracodawców lub pracowników. Menedżerowie oferowali pracownikom wynagrodzenie i wymagany poziom wysiłku, a pracownicy mogli zaakceptować lub odrzucić ofertę. Badano wskaźnik akceptacji w

zależności od wysiłku i wynagrodzenia. Wyniki sugerowały, że nie ma znaczących dowodów na pozytywną wzajemność, a laboratoryjna gra wymiany prezentów jest bardzo wrażliwa na parametryzację modelu i sposób jego wdrożenia. Engelmann również odkrył, że pracownicy wykazywali negatywną wzajemność wobec niskich wynagrodzeń. Zasugerował, że gra wymiany prezentów jest bardzo wrażliwa na zmiany parametrów gry, efekt ramowania i anonimowość, co ma istotne konsekwencje dla empirycznego wdrożenia. (Engelmann i Ortmann, 2002)

Eksperyment Gary'ego Charnessa, Guillaume'a R. Frechette'a i Johna H. Kagela pt. „How Robust is Laboratory Gift Exchange?” badał efekt wymiany prezentów w USA. Mimo że zaobserwowali pozytywną wzajemność wynikającą z efektu wymiany prezentów, stwierdzili również, że efekt ten jest wrażliwy na niewielkie zmiany. Grupy składające się z pracodawcy i pracownika były wybierane w taki sposób, że pracodawca wybierał wynagrodzenie dla swojego pracownika, który następnie pracował na samodzielnie wybranym poziomie wysiłku i ponosił odpowiednie koszty wysiłku dla tego poziomu. Jednej grupie przedstawiono tabelę wypłat, szczegółowo opisującą wynagrodzenia pracowników i pracodawców, podczas gdy druga grupa była nieświadoma potencjalnych wypłat. Charness odkrył, że gdy w eksperymencie uwzględniono tabelę wypłat, która określała związek między wynagrodzeniami, wysiłkiem i wypłatą, efekt wymiany prezentów znacznie się zmniejszył. Sugerował, że to zmniejszenie mogło być spowodowane efektem ramowania, który redukuje pozytywną wzajemność, zastępując pozytywny efekt niespodziewanej premii wzajemnym zrozumieniem oczekiwań firmy. (Charness, Frechette i Kagel, How Robust is Laboratory Gift Exchange?, 2004)

Wzajemność jest fundamentalnym pojęciem w teorii gier, zakładającym, że agenci są bardziej skłonni do współpracy, jeśli wierzą, że ich współpraca zostanie odwzajemniona. Innymi słowy, „Ty zrobisz coś dla mnie, ja zrobię coś dla Ciebie”; wzajemna korzyść. W grze wymiany prezentów, liczne badania na dużą skalę wykazały, że im wyższy prezent, tym wyższa jakość lub wysiłek włożony przez odbiorcę. Przykładem wzajemności wynikającej z norm społecznych jest badanie terenowe przeprowadzone przez Uniwersytet w Bonn, które miało na celu zbadanie teorii wymiany prezentów w naturalnym środowisku. Wyniki pokazały, że z około 10,000 listów z prośbą o darowizny, jedna trzecia nie zawierała prezentu, jedna trzecia zawierała mały prezent, a jedna trzecia duży prezent, przy losowym przydzieleniu. Dane potwierdziły, że potencjalni darczyńcy byli o 75% bardziej skłonni do przekazania darowizny, jeśli otrzymali duży prezent. (Falk, 2007)

Wyniki te są wspierane przez szereg podobnych badań przeprowadzonych na Uniwersytecie Amsterdamskim, Uniwersytecie w Tilburgu i Uniwersytecie w Nottingham, których dane pokazują kontrast w stosunku do tego, co jest uważane za równowagę Nasha.

Model wymiany prezentów jest używany też do wyjaśniania wysiłku pracowników i wynagrodzeń oferowanych przez firmy w rzeczywistym świecie, szczególnie w kontekście bezrobocia przymusowego. George A. Akerlof opisał umowy o pracę jako „częściową wymianę prezentów”. W przeciwieństwie do prostego modelu, w rzeczywistości pracownicy mogą przekraczać minimalne wymagania pracy, a firmy mogą płacić więcej niż równowaga rynkowa wynagrodzeń. Zgodnie z modelem Akerlofa, wynika to z tego, że wysiłek pracownika zależy nie tylko od samego wysiłku, stawki wynagrodzenia i zasiłku dla bezrobotnych, ale także od normy wysiłku. Aby wpłynąć na te normy, firmy mogą płacić więcej. (Akerlof i Yellen, 1990)

Jednym z niematerialnych prezentów, który według wierzeń może motywować pracowników, jest uwaga, którą otrzymują od pracodawcy. W modelu opracowanym przez profesora Roberta Dura, altruistyczni menedżerowie, którzy okazują uwagę swoim pracownikom, mogą osiągnąć ten sam poziom wydajności co egoistyczni menedżerowie (którzy nie poświęcają uwagi swoim pracownikom), płacący wyższe wynagrodzenie w celu utrzymania pracowników. Ostatecznie, marginalny koszt uwagi altruistycznego menedżera przekracza punkt, w którym podniesienie wynagrodzenia pracowników staje się lepszą alternatywą. Ten wynik zależy od tego, czy pracownicy mają „neutralne” lub „ciepłe” uczucia wobec pracodawcy, co zwiększa ich oczekiwaną użyteczność w związku z otrzymywaną uwagą. Ten model uzupełnia tradycyjną teorię wymiany prezentów, pokazując, że w rzeczywistych warunkach menedżerowie mają do dyspozycji narzędzia społeczno-emocjonalne, które mogą być preferowane od prezentów pieniężnych.

Wiele eksperymentów laboratoryjnych wspiera teorię wykorzystywania wymiany prezentów jako mechanizmu motywacyjnego. Jednak dowody terenowe przynoszą sprzeczne wyniki co do jej skuteczności. Badanie przeprowadzone przez Esteves-Sorenson i Macera (2013) miało na celu wyeliminowanie wszelkich teoretycznych czynników, które mogłyby „tłumić wymianę prezentów w terenie”. Badanie zidentyfikowało kilka czynników, które mogą wpływać na skuteczność wymiany prezentów, takich jak „przyzwyczajenie się do prezentu, zmęczenie i mała wielkość prezentu”. Po uwzględnieniu tych czynników i przeprowadzeniu eksperymentu terenowego w celu ich wyeliminowania, wyniki badania nie znalazły dowodów na poparcie wymiany prezentów w miejscu pracy. (Esteves–Sorenson i Macera, 2013)

Interesujący w kontekście pracy jest eksperyment Franke i współpracowników opiera się na zmodyfikowanej grze wymiany prezentów, w której pracownicy mogą uczestniczyć w ustalaniu wynagrodzeń. Wyniki tego eksperymentu pokazują, że gdy pracownicy mają prawo do podejmowania decyzji dotyczących wynagrodzeń, wykazują pozytywną motywację do cięższej pracy. Jednakże, aby firmy mogły oczekiwać wysokiego wysiłku ze strony pracowników, muszą oferować wystarczająco wysokie wynagrodzenia lub delegować istotne decyzje pracownikom. W praktycznych zastosowaniach różne mechanizmy współdecydowania mogą prowadzić do bardzo różnych struktur motywacyjnych i wyników wydajnościowych.

5. Opis i wyniki badań własnych

5.1. Metodyka prowadzonych badań

W ramach pracy dyplomowej przeprowadzono badania mieszane, które polegają na zastosowaniu więcej niż jednej metody badawczej, zazwyczaj łącząc metody ilościowe i jakościowe. Zdecydowano się włączyć oba typy badań: ilościowe, aby uzyskać szerokie rozeznanie na temat badanego zagadnienia w dużej liczbie par eksperymentalnych oraz jakościowe, aby uzyskać szczegółowe i złożone odpowiedzi dotyczące zawartości dialogów pomiędzy uczestnikami eksperymentu i ich wpływu na końcowe rezultaty. (Rys. 26) Badania mieszane, znane również jako badania typu mieszanego, oferują nowe możliwości w naukach społecznych i zdrowotnych, umożliwiając integrację różnych metod i perspektyw. Dzięki połączeniu danych ilościowych i jakościowych, możliwe jest pełniejsze zrozumienie badanych zjawisk oraz uzyskanie bardziej wszechstronnych wyników. W naukach społecznych badania mieszane mogą obejmować techniki ankietowe, obserwacje terenowe, analizę dokumentów oraz dane statystyczne, co umożliwia dogłębną analizę i interpretację różnych aspektów społeczeństwa. Zastosowanie badań mieszanych umożliwia również weryfikację wyników i triangulację danych, co zwiększa wiarygodność i jakość badań, oraz otwiera możliwość prowadzenia interdyscyplinarnych badań, które integrują różne dziedziny w celu lepszego zrozumienia badanych problemów. (Creswell, 2013)

Wybierając konkretną strategię mieszaną, zidentyfikowano potrzebę uzyskania danych od licznych uczestników eksperymentu ekonomicznego oraz uzyskania szczegółowych, złożonych odpowiedzi dotyczących aspektów używanych w trakcie negocjacji płacowych. Przy wyborze brano pod uwagę również użyteczność wybranego modelu w sytuacji, gdy badanie ilościowe przyniesie nieoczekiwane lub niejednoznaczne wyniki. Dlatego zdecydowano się na sekwencyjną strategię eksplanacyjną, w której po zakończeniu badania ilościowego przeprowadzono badanie jakościowe, które wyjaśnia zaskakujące wyniki analizy ilościowej. Zarówno badanie ilościowe, jak i jakościowe miały porównywalną wagę.



Rys. 26 Model wizualny ilustrujący stronę badawczą
Źródło: opracowanie własne na podstawie (Creswell, 2013)

Sekwencyjna strategia eksplanacyjna to popularna metoda badań mieszanych, polegająca na gromadzeniu i analizie danych ilościowych w pierwszej fazie, a następnie danych jakościowych w drugiej fazie, wykorzystując wyniki uzyskane wcześniej. Dane ilościowe są traktowane jako główne źródło informacji, które następnie uzupełnia się danymi jakościowymi. Ta strategia jest szczególnie przydatna do interpretacji wyników ilościowych za pomocą analizy danych jakościowych. Choć sekwencyjny schemat eksplanacyjny jest łatwy

do realizacji i opisu, wymaga zbierania danych w dwóch fazach, co może być czasochłonne, zwłaszcza gdy oba etapy mają równą wagę (Creswell, 2013).

Badanie eksperymentalne to metoda badawcza polegająca na celowym manipulowaniu zmiennymi niezależnymi i obserwowaniu ich wpływu na zmienne zależne w kontrolowanych warunkach. Jest to jedna z najbardziej rzetelnych metod badawczych, ponieważ pozwala na ustalenie związków przyczynowo-skutkowych między zmiennymi. W kontekście badania relacji między wynagrodzeniem a wysiłkiem pracowników w stałych i zmiennych parach negocjacyjnych, badanie eksperymentalne było najlepszym rozwiązaniem z kilku powodów.

Po pierwsze, badanie eksperymentalne umożliwia ścisłą kontrolę nad wszystkimi istotnymi zmiennymi, co minimalizuje wpływ czynników zakłócających. Dzięki temu można dokładnie zmierzyć wpływ zmiennych niezależnych, takich jak rodzaj pary negocjacyjnej, płeć czy narodowość, na zmienne zależne, czyli wynagrodzenie i wysiłek. Po drugie, badanie pozwala na celowe manipulowanie zmiennymi, co umożliwia badanie ich bezpośredniego wpływu na wyniki. W tym przypadku można było manipulować rodzajem pary negocjacyjnej (stała vs. zmienna), aby zbadać ich wpływ na wynagrodzenie i wysiłek pracowników.

Kolejnym istotnym aspektem jest to, że eksperymenty umożliwiają określenie, czy i w jakim stopniu jedna zmienna powoduje zmiany w innej. Dzięki temu można było dokładnie zbadać, czy zmiany w rodzaju pary negocjacyjnej bezpośrednio wpływają na wynagrodzenie i wysiłek pracowników. Ponadto, eksperymenty można łatwo powtórzyć, co pozwala na weryfikację wyników. Jeśli wyniki są spójne w różnych badaniach, zwiększa to ich wiarygodność. Eksperymenty dostarczają również precyzyjnych i szczegółowych danych, które można dokładnie analizować statystycznie. Dzięki temu można wykryć subtelne różnice i zależności, które mogą być niewidoczne w badaniach obserwacyjnych.

W przypadku badania relacji między wynagrodzeniem a wysiłkiem w różnych typach par negocjacyjnych, metoda eksperymentalna pozwoliła na precyzyjne kontrolowanie warunków, manipulowanie istotnymi zmiennymi oraz na dokładne ustalenie związków przyczynowo-skutkowych. Było to kluczowe dla uzyskania wiarygodnych i użytecznych wyników, co stanowi istotny wkład w zrozumienie mechanizmów motywacyjnych oraz ma praktyczne implikacje dla ekonomii i zarządzania zasobami ludzkimi.

Dla interpretacji współczynnika korelacji Pearsona przyjęto klasyfikację według J.Guilford'a, ponieważ jest to jedna z najbardziej uznanych i szeroko stosowanych metod w analizie korelacji. Klasyfikacja ta oferuje przejrzysty i zrozumiały sposób interpretacji siły i kierunku związku między zmiennymi. Guilford wprowadził kategorie, które pomagają w jednoznacznym określeniu, czy korelacja jest niska, umiarkowana, wysoka, czy bardzo wysoka, co ułatwia komunikację wyników badań zarówno w środowisku akademickim, jak i praktycznym. Dzięki temu badacze i praktycy mogą łatwiej interpretować wyniki i podejmować decyzje na ich podstawie. Wykorzystanie tej klasyfikacji w analizie danych dotyczących wynagrodzeń i wysiłku pracowników w stałych i zmiennych parach negocjacyjnych pozwala na precyzyjne zrozumienie siły zależności między badanymi zmiennymi, co jest kluczowe dla wiarygodnej interpretacji wyników oraz dla wyciągania trafnych wniosków na temat mechanizmów motywacyjnych i efektywności strategii wynagradzania. Klasyfikacja według J.Guilford'a wygląda następująco:

$|r|=0$ - brak korelacji; $0,0<|r|\leq 0,1$ - korelacja nikła; $0,1<|r|\leq 0,3$ - korelacja słaba; $0,3<|r|\leq 0,5$ - korelacja przeciętna; $0,5<|r|\leq 0,7$ - korelacja wysoka; $0,7<|r|\leq 0,9$ - korelacja bardzo wysoka; $0,9<|r|<1,0$ - korelacja niemal pełna; $|r|=1$ - korelacja pełna.

Procedury zbierania i analizy danych, strategie doboru prób do pozyskiwania danych ilościowych i jakościowych, a także procedury walidacji danych zostały szczegółowo opisane w podrozdziale 5.2.

5.2. Opis badań

Przedmiotem badań była modyfikacja gry ekonomicznej "gift-exchange game", znanej również jako "gift exchange dilemma", wprowadzonej przez George'a Akerlofa i Janet Yellen. Gra ta symuluje relacje między pracownikiem a pracodawcą w ramach problemu „przełożony-podwładny” w ekonomii pracy. Celem gry było zrozumienie roli wzajemności w podejmowaniu decyzji ekonomicznych oraz jej wpływu na relacje pracownicze. W modyfikacji gry wprowadzono rzeczywisty wysiłek zamiast deklarowanego oraz negocjacje płacowe pomiędzy pracodawcą i pracownikiem (za pomocą czatu), co stanowiło główne zmiany w stosunku do oryginalnej wersji gry.

W kontekście badań nad zachowaniami ekonomicznymi i psychologicznymi, które odbywają się na poziomie laboratoryjnym, istnieje różnica między postrzeganiem abstrakcyjnym a rzeczywistym wysiłkiem przez podwładnych. Z jednej strony zauważyć można, że kiedy uczestnicy gry rzeczywiście muszą podejmować rzeczywisty wysiłek, na przykład poprzez rozwiązanie problemu lub wykonanie zadania, ich doświadczenia i postrzeganie wysiłku mogą być inne, niż w przypadku tylko zadeklarowanego wysiłku, którego nie będą musieli wykonywać. Z drugiej strony, w oryginalnej wersji gry "gift-exchange game", abstrakcyjny wysiłek miał bezpośrednie odwzorowanie w wynagrodzeniu graczy. Wypłata końcowa była funkcją wysiłku, więc im większy wysiłek, tym mniejsze wynagrodzenie. W eksperymentach przeprowadzanych na platformach komputerowych, gdzie uczestnicy mogą jedynie zaznaczyć wartość swojego wysiłku, ta zależność jest jednoznaczna.

W eksperymencie przeprowadzonym na potrzeby pracy magisterskiej podwładni/pracownicy zarabiali wynegocjowaną przez siebie stawkę z pracodawcą/przełożonym. Natomiast pracodawcy zarabiali jednostkę wysiłku pracownika powiększaną trzykrotnie od której odejmowana było wynagrodzenie wynegocjowane z pracownikiem.

Badanie koncentrowało się na relacjach między pracownikiem a pracodawcą oraz na ekonomicznych zachowaniach obu stron w kontekście gry. Analizowano, jak decyzje dotyczące wynagrodzenia wpływają na poziom zaangażowania pracownika oraz jak wzajemność kształtuje zachowania ekonomiczne. Istotnym elementem była również analiza różnic płci i narodowościowych w kontekście negocjacji płacowych.

Celem eksperymentu było symulowanie sytuacji, w której pracodawca decyduje o przyznaniu wynagrodzenia, a pracownik o odwzajemnieniu tego większym wysiłkiem. Dążono do zrozumienia wpływu decyzji dotyczących wynagrodzenia na zachowania obu stron oraz analizowania równowagi Nasha w grze. Badano również, czy normy społeczne wzajemności oraz negocjacje wpływają na podejmowany wysiłek.

W eksperymencie uczestniczyli studenci dwóch kierunków pierwszego roku z Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, eksperyment odbył się w dwóch terminach dla każdego z kierunków w kwietniu i maju 2024 roku. W sumie udział w eksperymencie wzięło udział 88 osób - w tym 34 mężczyzn (którzy stanowili 39% wszystkich uczestników) i 54 kobiet (które stanowiły 61% wszystkich uczestników).

Wybór tej grupy uzasadniono ich dostępnością, brakiem wcześniejszej wiedzy na temat teorii eksperymentów ekonomicznych oraz elastycznością harmonogramu. Przytoczone kierunki były wykładane w języku angielskim dzięki czemu studentami były również obcokrajowcy. Aby zapewnić anonimowość, uczestnicy używali drugich imion, co umożliwiało identyfikację płci bez ujawniania tożsamości. Dzięki temu rozwiązaniu można było sprawdzić jak płeć lub narodowość wpływa na wyniki, nie powodując u uczestników eksperymentu świadomego zwrócenia uwagi na np. kwestie płci drugiej strony.

Eksperyment zakładał również analizę długofalowych relacji między pracodawcą a pracownikiem w kontekście różnych rund negocjacji, dlatego rozpoczęto od 3 rund w parach zmiennych - co rundę pary były mieszane oraz w parach stałych - charakteryzującej się wspólną pracą danego pracownika i pracodawcy przez okres trwania 3 rund. Rola pracownika lub pracodawcy była stała w trakcie trwania całego eksperymentu i losowana na początku.

Zasady eksperymentu obejmowały przydzielanie ról pracodawcy i pracownika (rola losowana była raz i później była cały czas taka sama w eksperymencie), negocjacje płacowe trwające 3 minuty oraz wykonywanie zadania kodowania pięcioliterowych wyrazów na liczby przez pracowników w czasie 2 minut. W turze kodowania pracownik dysponował 2 minutami i maksymalnie 10 słowami do zakodowania. Jeden poprawnie zakodowany wyraz oznacza wykonanie jednej wartości wysiłku. Po każdej rundzie pracownicy i pracodawcy byli informowani o poprawności ich wykonania, a wynagrodzenie wypłacano pracownikom zgodnie z wynikami negocjacji.

Eksperyment został przeprowadzony przy użyciu oprogramowania Z-tree - to powszechnie używany pakiet oprogramowania do tworzenia i przeprowadzania eksperymentów ekonomicznych. Język używany do definiowania eksperymentów jest prosty i zwięzły, co oznacza, że eksperymenty mogą być szybko opracowywane, a doświadczenie programistyczne nie jest konieczne, choć przydatne (Fischbacher, 2007).

Zadanie kodowania pięcioliterowych wyrazów na liczby według tabeli kodów (znajdującej się obok na wyświetlaczu monitora) zostało wybrane ze względu na brak stereotypów płciowych dotyczących tego zadania. (Charness, Gneezy i Henderson, 2018) Przy doborze takiego wysiłku można było zbadać np. czy dana płeć zarabiała mniej/więcej z tego względu, czy jest to związane z stereotypem danej płci w konkretnych branżach.

Przebieg eksperymentu wyglądał następująco:

1. Zapowiedzenie wystąpienia eksperymentu studentom, zaproszenie ich do udziału w nim. Poinformowanie, że na podstawie zdobytych wyników w trakcie eksperymentu zostaną odpowiednio doliczone punkty dodatkowe z kursu. Prowadzenie rekrutacji do eksperymentu poprzez platformę Microsoft Teams.
2. Przeprowadzenie pilotażu wśród studentów ostatniego roku Ekonomii w celu zweryfikowania słuszności ustawień eksperymentalnych.
3. Zmianienie ustanowień eksperymentalnych po badaniu pilotażowym np. zmniejszenie maksymalnego czasu kodowania do dwóch minut.
4. Zarezerwowanie sal komputerowych na kampusie uczelni.
5. Sprawdzenie, czy nie występują w salach czynniki uniemożliwiające przeprowadzanie eksperymentu np. awarie sprzętu. Wywietrzenie pomieszczeń przed eksperymentem.

6. Zaproszenie przyszłych uczestników eksperymentu do dwóch sal, poproszenie o zalogowanie się do komputerów używając kont studenckich. Uruchomienie programu.
7. Uruchomienie instrukcji na wyświetlaczach uczestników, przy jednoczesnym przekazaniu ich również drogą ustną. Uczestnicy mają przestrzeń do zadawania pytań i upewnianiu się o słusznym zrozumieniu zasad. Następuje uruchomienie instrukcji na wyświetlaczach uczestników, przy jednoczesnym przekazaniu ich również drogą ustną. Uczestnicy mają przestrzeń do zadawania pytań i upewnianiu się o słusznym zrozumieniu zasad.
8. Wyświetlona zostaje przydzielona losowo uczestnikowi rola pracownika lub pracodawcy, którą będzie posiadał do końca eksperymentu razem z informacjami jaka jest jego funkcja zysku. Uczestnicy startowali z początkowym stanem zysku = 20, co miało zapewnić brak bankructw w czasie gry tw.
9. Następnie uruchamia się dla wszystkich uczestników (również pracodawców) rundę próbną w której każdy wykonuje kodowanie słowa na liczby według umieszczonej obok na ekranie tabeli z przypisanymi do liter liczbami. Poprzez rundę próbną wszyscy uczestnicy zdają sobie sprawę z jakim typem wysiłku będą mierzyli się pracownicy.
10. Po tych wstępnych informacjach uruchomiona została pierwsza część eksperymentu (Treatment 1), która składała się z 3 rund, w których pracownicy i pracodawcy łączeni byli w losowe pary. W każdej z rund pracodawcy i pracownicy najpierw negocjowali, następnie pracownik przystępował do zadania, a na końcu obie strony otrzymywały informacje o wynikach.
11. Negocjacje odbywały się za pomocą okna czatu poprzez które mogli wymieniać wiadomości, negocjując wartość wysiłku i wynagrodzenia. Swoje deklaracje tych zmiennych wpisywali również do okna deklaracji. Wartość deklarowanego wysiłku wynosiła maksymalnie 10, natomiast dla wynagrodzeń dla pracowników nie było górnej granicy.
12. W momencie, gdy pracodawca uznał, że negocjacje zostały zakończone zamykał panel przewidziany na negocjacje. To ostatecznie wartości wpisane w okno deklaracji były brane przy rozliczaniu wynagrodzenia pracownika.
13. Po zakończeniu negocjacji przez wszystkie pary pracownikom wyświetlają się słowa do zakodowania na liczby. Po upływie wyznaczonego czasu okno zamykało się. Słowa, które nie były zakodowane do końca nie liczyły się, podobnie jak zakodowane źle. Pracownicy nie posiadali pewności co do tego jaki wysiłek wykonają. W czasie pracy pracowników pracodawcy nie wykonywali żadnych zadań, czekali przed pustym panelem na upływ czasu przeznaczonego dla pracowników.
14. Pracownik może, ale nie musi zakodować tyle słów, ile zadeklarował pracodawcy podczas negocjacji. Dodatkowym utrudnieniem dla pracownika może być limit czasu na kodowanie pracownika.
15. Tabele kodów były zmieniane co rundę.
16. Po upływie czasu przeznaczonego na zadanie dla pracowników, uczestnikom zostają przedstawione wyniki za minioną turę:

- a. Dla pracowników jest to wartość wynagrodzenia dla pracownika, którą pracodawca wpisał w okno deklaracji i była w momencie, gdy zakończył negocjacje. Wyświetlają się również wyniki sumaryczne od początku danego wariantu gry (suma wynagrodzeń zdobytych w parach zmiennych, lub suma wynagrodzeń zdobytych w parach stałych).
 - b. Dla pracodawcy jest to liczba poprawienie zakodowanych przez pracownika słów pomnożona trzy razy pomniejszona o wartość wynagrodzenia dla pracownika, którą pracodawca wpisał w okno deklaracji i była w momencie, gdy zakończył negocjacje. Wyświetlają się również wyniki sumaryczne od początku danego wariantu gry (suma zysku zdobytych w parach zmiennych, lub suma wynagrodzeń zdobytych w parach stałych).
17. Następnie w wariancie zmiennym pary losowane są ponownie i proces od negocjowania wynagrodzenia pomiędzy pracownikiem i pracodawcą do wyświetlenia wyników powtarza się dwukrotnie (w sumie były 3 rundy).
 18. Po zakończeniu wariantu z parami zmiennymi, uruchomiony zostaje wariant gry dla par stałych.
 19. Następnie w wariancie stałym pary losowane są ponownie, tym razem pary są już identyczne przez dwie następne rundy. Proces od negocjowania wynagrodzenia pomiędzy pracownikiem i pracodawcą do wyświetlenia wyników powtarza się dwukrotnie (w sumie były 3 rundy).
 20. Po zakończeniu wariantu z parami stałymi następuje koniec gry. Informuje się o tym uczestników i dziękuje się im za udział w eksperymencie.

5.3. Omówienie wyników badania eksperymentalnego

5.3.1. Omówienie wyników z analizy ilościowej

5.3.1.1. Pary zmienne

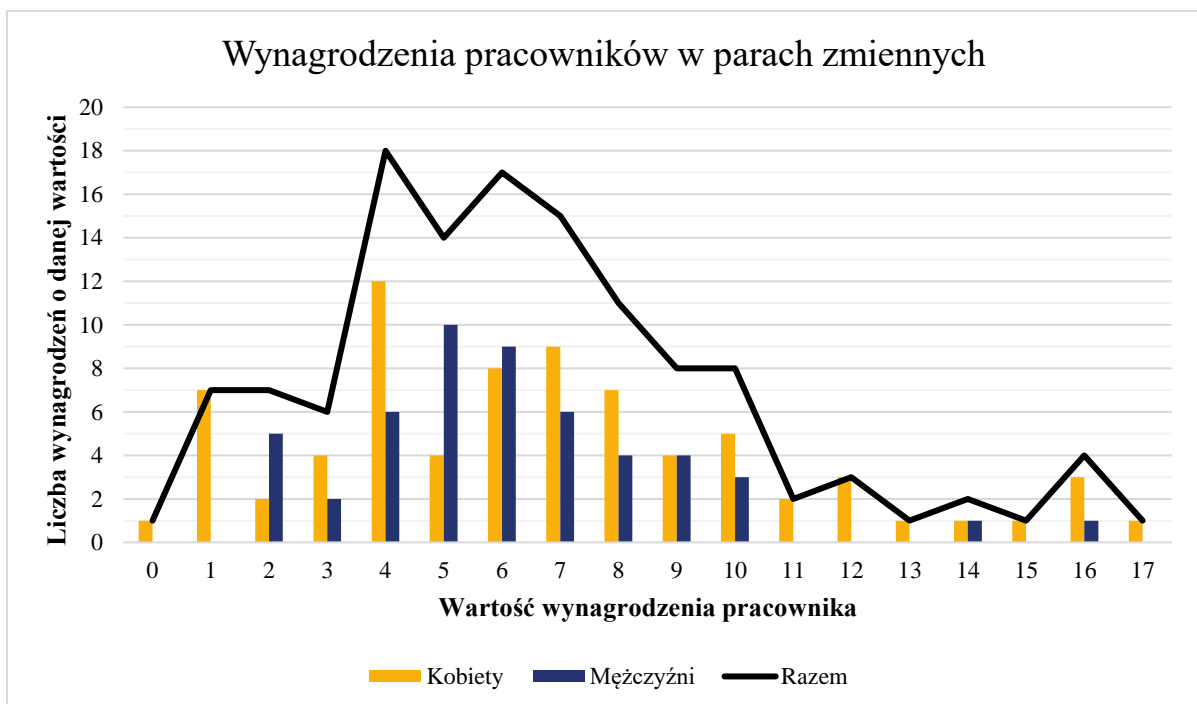
Analizując dane eksperymentalne przedstawione na wykresie (Rys. 27), który zawiera liczbę pracowników w poszczególnych przedziałach wynagrodzeń można zauważyć kilka interesujących aspektów. Kobiety przeważają w najniższych przedziałach wynagrodzeń (0 i 1), gdzie mężczyźni w ogóle nie występują. Mężczyźni przeważają natomiast w przedziałach wynagrodzeń od 2 do 5, szczególnie w przedziale 5, gdzie jest ich dwukrotnie więcej niż kobiet. W przedziałach od 6 do 10 liczba kobiet i mężczyzn jest bardziej zbliżona, choć nadal widać niewielką przewagę mężczyzn w przedziałach 6 i 7. W wyższych przedziałach wynagrodzeń (11-17) zauważamy, że kobiety dominują w przedziałach 11, 12 i 13, natomiast w przedziałach 14-16 wynagrodzenia są bardziej zrównoważone między płciami.

Średnie wynagrodzenie kobiet (6,79) jest nieznacznie wyższe niż mężczyzn (6,16). Może to sugerować, że kobiety mają wyższe zarobki w wyższych przedziałach wynagrodzeń. Mediana wynagrodzeń jest taka sama dla obu płci (6), co wskazuje, że środkowa wartość wynagrodzeń nie różni się między kobietami a mężczyznami.

Wariancja wynagrodzeń kobiet (16,36) jest wyższa niż mężczyzn (8,01), co wskazuje na większą zmienność wynagrodzeń wśród kobiet. Analiza obejmuje 75 obserwacji dla kobiet i 51 obserwacji dla mężczyzn. Wartość t Stat wynosi 0,95, co wskazuje, że różnica między

średnimi wynagrodzeniami kobiet i mężczyzn jest niewielka w stosunku do zmienności danych. P-wartość dla testu jednostronnego wynosi 0,17, co jest większe niż typowe poziomy istotności (0,05 lub 0,10), sugerując, że różnica nie jest statystycznie istotna w kontekście testu jednostronnego. P-wartość dla testu dwustronnego wynosi 0,35, co również jest znacznie większe niż poziom istotności 0,05. Oznacza to, że nie możemy odrzucić hipotezy zerowej o braku różnicy między średnimi wynagrodzeniami kobiet i mężczyzn. Przeprowadzono również dwa testy statystyczne, aby sprawdzić, czy rozkłady wyników dla kobiet i mężczyzn są istotnie różne. Użyto w tym celu testu nieparametrycznego Mann-Whitneya U do porównania rozkładów oraz testu Levene'a do porównania wariancji. Wyniki testu Mann-Whitneya U wykazały statystykę U równą 2942.5 i wartość p wynoszącą 0.4319. Wartość p większa niż 0.05 sugeruje, że nie ma istotnej różnicy w rozkładach wyników dla kobiet i mężczyzn. Oznacza to, że na poziomie istotności 0.05 nie możemy odrzucić hipotezy zerowej, że oba rozkłady są takie same.

Dodatkowo, test Levene'a przeprowadzony w celu porównania wariancji wyników dla obu grup, wykazał statystykę Levene'a równą 2.1878 i wartość p wynoszącą 0.1413. Również w tym przypadku wartość p większa niż 0.05 sugeruje, że nie ma istotnej różnicy w wariancjach wyników dla kobiet i mężczyzn. Oznacza to, że na poziomie istotności 0.05 nie możemy odrzucić hipotezy zerowej, że wariancje obu rozkładów są równe. Analiza statystyczna wskazuje, że średnie wynagrodzenia kobiet są nieznacznie wyższe niż mężczyzn, jednak różnica ta nie jest statystycznie istotna. Wysoka wartość wariancji wśród wynagrodzeń kobiet sugeruje, że w tej grupie istnieje większa różnorodność w zarobkach. Wyniki testów t, zarówno jednostronnego, jak i dwustronnego, potwierdzają, że różnice te są niewielkie i mogą być wynikiem przypadkowych fluktuacji w danych.

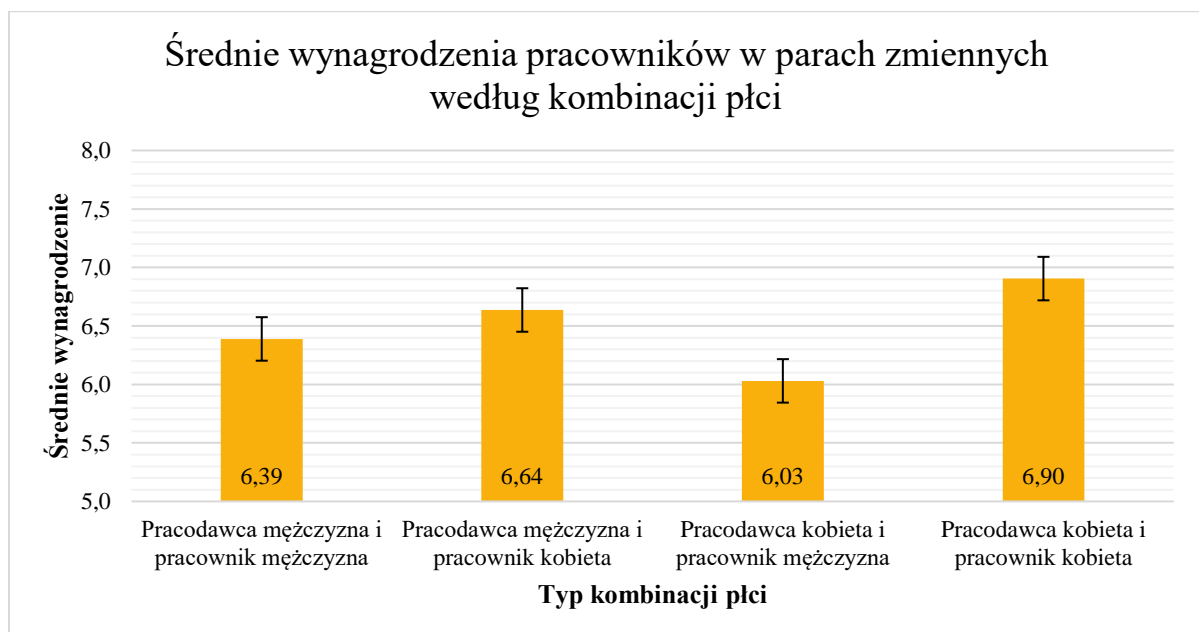


Rys. 27. Wynagrodzenia pracowników w parach zmiennych
Źródło: opracowanie własne

W celu dalszego zrozumienia dynamiki wynagrodzeń w kontekście płci pracodawcy i pracownika, przeanalizowano średnie wynagrodzenia dla różnych kombinacji płci. Analiza ta pozwala na zidentyfikowanie czy płeć pracodawcy i pracownika wpływa na wysokość wynagrodzenia. (Rys. 28)

Średnie wynagrodzenie w kombinacji, gdzie pracodawcą jest mężczyzna, a pracownikiem również mężczyzna, wynosi 6,39. Jest to jedno z niższych wynagrodzeń w porównaniu do innych kombinacji, co może sugerować, że mężczyźni pracujący dla mężczyzn mają niższe wynagrodzenia. W przypadku, gdy pracodawcą jest mężczyzna, a pracownikiem kobieta, średnie wynagrodzenie wynosi 6,64. Wynagrodzenie jest wyższe w porównaniu do sytuacji, gdy pracodawcą i pracownikiem są mężczyźni, co może wskazywać na korzystniejsze wynagrodzenie dla kobiet pracujących pod męskim kierownictwem. Gdy pracodawcą jest kobieta, a pracownikiem mężczyzna, średnie wynagrodzenie wynosi 6,03, co jest najniższym wynagrodzeniem spośród wszystkich kombinacji, co może sugerować, że mężczyźni pracujący dla kobiet mają najniższe zarobki. Wreszcie, średnie wynagrodzenie w kombinacji, gdzie zarówno pracodawcą, jak i pracownikiem jest kobieta, wynosi 6,90, co jest najwyższym wynagrodzeniem spośród wszystkich analizowanych kombinacji, co może wskazywać, że kobiety pracujące dla kobiet są najbardziej wynagradzane.

W celu oceny czy różnice w średnich wynagrodzeniach między różnymi kombinacjami płci pracodawcy i pracownika są statystycznie istotne, przeprowadzono analizę wariancji (ANOVA). Wartość F wynosi 0,38, co jest znacznie mniejsze od wartości krytycznej F (2,68) dla poziomu istotności 0,05. Oznacza to, że różnice w średnich wynagrodzeniach między grupami nie są statystycznie istotne. Wartość-p wynosi 0,77, co jest znacznie większe niż typowy poziom istotności 0,05. To również wskazuje, że nie ma istotnych różnic między średnimi wynagrodzeniami w różnych kombinacjach płci pracodawcy i pracownika. Obserwowane różnice mogą wynikać z losowych fluktuacji w danych, a nie z rzeczywistych różnic między grupami. Dlatego na podstawie tej analizy można stwierdzić, że płeć pracodawcy i pracownika nie ma istotnego wpływu na wynagrodzenie.

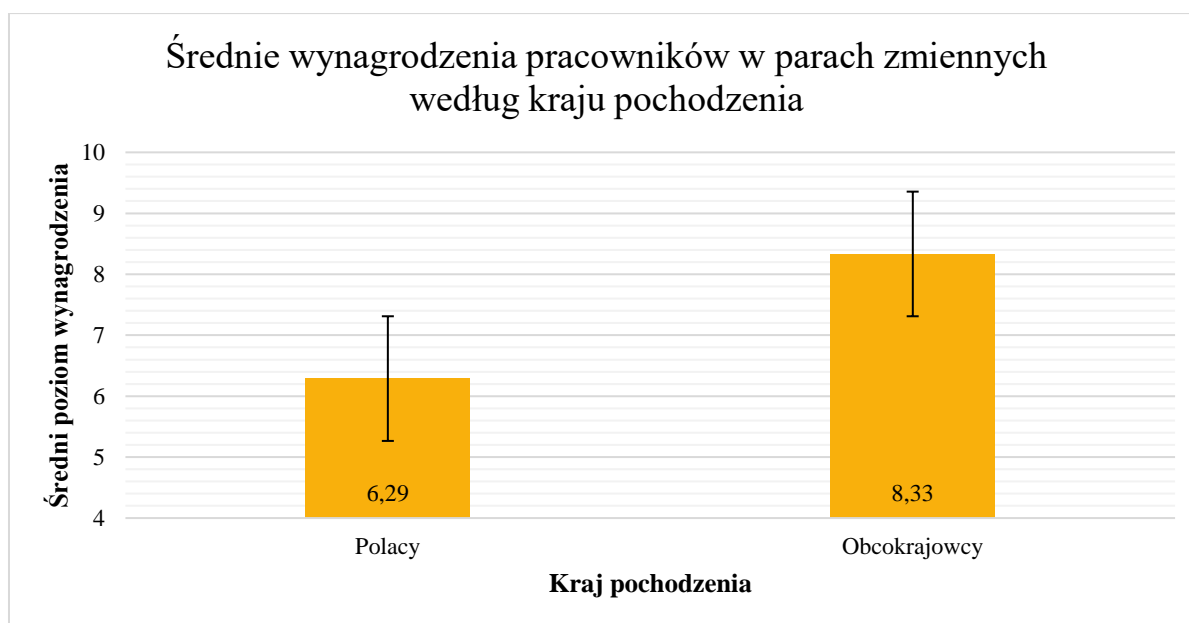


Rys. 28. Średnie wynagrodzenia pracowników w parach zmiennych według kombinacji płci
Źródło: opracowanie własne

Przeprowadzono również analizę średnich wynagrodzeń pracowników w parach zmiennych, różnicując wynagrodzenia według kraju pochodzenia pracowników. Dane pokazują średnie wynagrodzenia zarówno dla Polaków, jak i dla obcokrajowców (Rys. 29).

Średnie wynagrodzenie pracowników polskiego pochodzenia wynosi 6,29 jednostki. Natomiast obcokrajowcy osiągają średnie wynagrodzenie na poziomie 8,33 jednostki. Różnica między tymi grupami sugeruje potencjalne zróżnicowanie płacowe w zależności od kraju pochodzenia pracowników. Mediana wynagrodzenia dla Polaków wynosi 6 jednostek, co oznacza, że połowa badanej grupy zarabia mniej lub tyle samo, a druga połowa więcej. Dla obcokrajowców mediana wynosi 8 jednostek, co wskazuje na wyższy poziom wynagrodzeń w tej grupie w porównaniu do średniej.

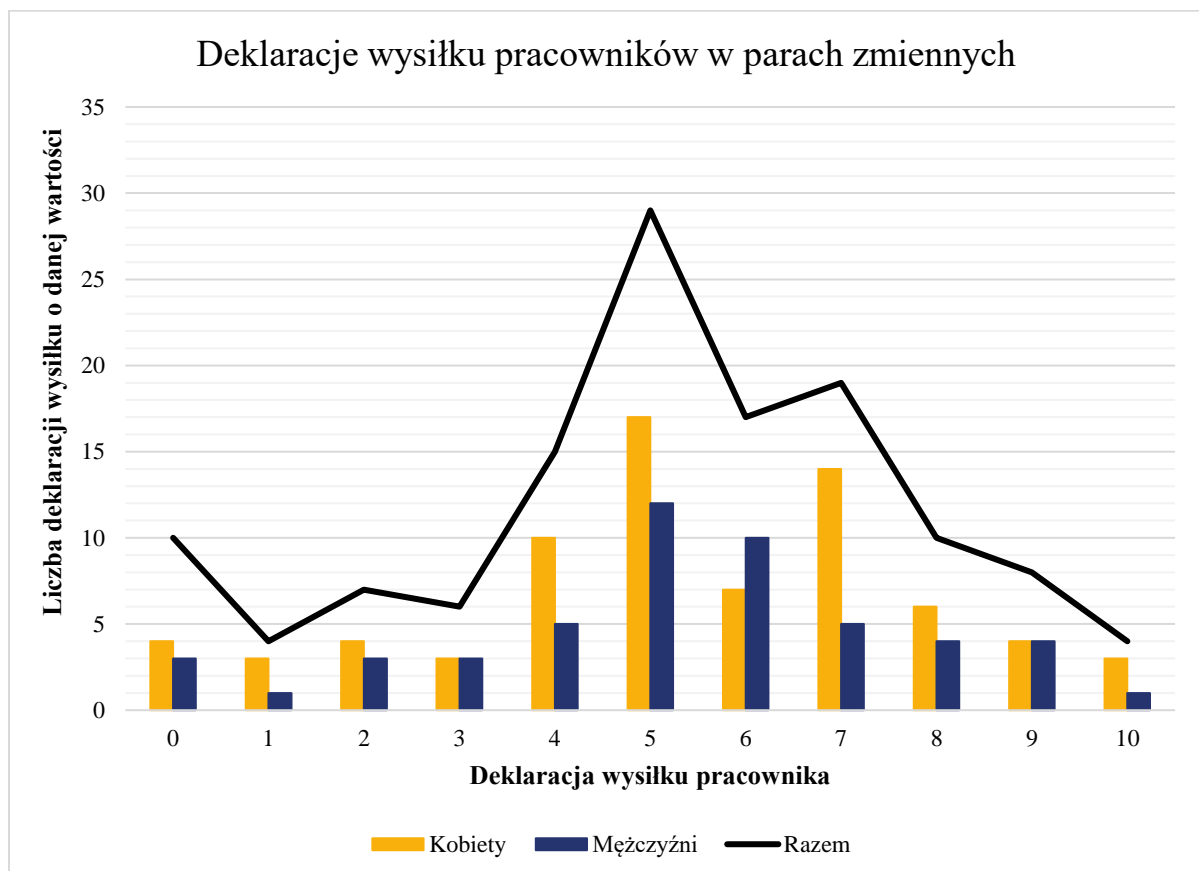
Analiza statystyczna przeprowadzona dla średnich wynagrodzeń pracowników polskiego pochodzenia oraz obcokrajowców wykorzystwała test t dla dwóch prób, zakładający równe wariancje. Średnie wynagrodzenie pracowników polskiego pochodzenia wyniosło 6,288 jednostek, podczas gdy obcokrajowcy osiągnęli średnio 8,333 jednostki. Test t wykazał istotną statystyczną różnicę między grupami ($t = -2,141$, $p = 0,034$ dwustronnie), co wskazuje na wyższe średnie wynagrodzenia w przypadku obcokrajowców. Te wyniki sugerują, że narodowość pracowników może mieć istotny wpływ na poziom wynagrodzeń, co może być efektem różnorodnych czynników, np. takich jak doświadczenie negocjacyjne, czy też preferencje wynagrodzeń pracowników z innych kultur i narodowości. Różnica średnich wynagrodzeń między Polakami a Obcokrajowcami jest statystycznie istotna (o czym świadczy wartość p-value), a współczynnik Cohena (0,576) sugeruje umiarkowany efekt wielkości tej różnicy. To oznacza, że istnieje pewna różnica między średnimi wynagrodzeniami tych dwóch grup, choć nie jest to efekt bardzo duży. Badania jakościowe, polegające na analizie dialogów negocjacji płacowych, wykazały, że obcokrajowcy byli bardziej stanowczy i niestępliwi podczas negocjacji w parach zmiennych. Używali np. sformułowania „to moja ostatnia oferta”, co nie zdarzało się wśród Polaków.



Rys. 29. Średnie wynagrodzenia pracowników w parach zmiennych według kraju pochodzenia
Źródło: opracowanie własne

Analiza deklaracji wysiłku pracowników między kobietami a mężczyznami pokazuje różnice w zgłoszonych poziomach wysiłku na skali od 0 do 10. Kobiety zgłosiły łącznie 95 deklaracji, podczas gdy mężczyźni 54. Kobiety częściej niż mężczyźni zgłaszają średnie poziomy wysiłku, szczególnie w przedziałach 5-8, co sugeruje ich regularną zaangażowanie w pracę na poziomie umiarkowanym. Natomiast mężczyźni są bardziej zróżnicowani, zgłaszając więcej deklaracji w kategoriach niższych (0-3) oraz najwyższych (9-10), co może wskazywać na większą zmienność w ich podejściu do pracy. (Rys. 30)

Na podstawie analizy danych "Razem" dotyczących deklaracji wysiłku pracowników, przeprowadzić można ocenę czy rozkład tych danych przypomina rozkład normalny. Analiza histogramu wskazuje, że rozkład danych ma kształt, który nie jest idealnie symetryczny i nie przypomina doskonale rozkładu normalnego. Widoczne są pewne odchylenia od kształtu dzwonu, co sugeruje, że rozkład danych może być skośny lub mieć dodatkowe modalne. Przeprowadzono również test normalności danych za pomocą testu Shapiro-Wilka. Wyniki testu wskazują, że p-wartość wynosiła poniżej standardowego poziomu istotności 0,05, co oznacza, że dane "Razem" nie są statystycznie normalne. Analiza danych "Razem" sugeruje, że rozkład deklaracji wysiłku pracowników nie przypomina rozkładu normalnego. Histogram pokazał, że rozkład jest asymetryczny i posiada dodatkowe modalne, co potwierdził również wykres kwantylowy oraz test normalności. Te wyniki sugerują, że dane mogą mieć nietypowy kształt rozkładu, co może być istotne przy dalszych analizach statystycznych i interpretacji wyników.



Rys. 30. Deklaracje wysiłku pracowników w parach zmiennych
Źródło: opracowanie własne

Porównywanie średnich i mediany deklaracji wysiłku pracowników między kobietami a mężczyznami pokazuje, że choć średnie wynoszą odpowiednio 5,32 dla kobiet i 5,27 dla mężczyzn, różnica ta jest minimalna (0,05 jednostki).

Natomiast mediana dla obu grup wynosi 5, co oznacza, że połowa pracowników z obu płci deklaruje wysiłek na poziomie 5 lub wyższym. To sugeruje, że zarówno kobiety, jak i mężczyźni zgłaszają podobne poziomy zaangażowania w pracy. Równość mediany wskazuje na stabilność tego trendu bez względu na potencjalne różnice w deklaracjach wysiłku między płciami. (Rys. 31)

Przeprowadzono test t z dwiema próbami zakładający nierówne wariancje, aby porównać deklaracje wysiłku między kobietami a mężczyznami. Średnia deklaracja wysiłku dla kobiet wyniosła -1,0811, natomiast dla mężczyzn -1,1633.

Wariancje mają wartości podobne: 5,8289 dla kobiet i 6,8895 dla mężczyzn, co sugeruje zbliżone rozproszenie wyników w obu grupach. Liczba obserwacji wyniosła 74 dla kobiet i 49 dla mężczyzn, a różnica średnich wg hipotezy wyniosła 0,05. Statystyka t wyniosła 0,0687, co wskazuje na brak istotnej różnicy między średnimi. Wartość p dla testu dwustronnego wyniosła 0,9454, co jest znacznie większe niż poziom istotności 0,05. Oznacza to, że nie możemy odrzucić hipotezy zerowej o równości średnich deklaracji wysiłku między kobietami a mężczyznami.

Wnioskiem z przeprowadzonego testu t jest brak istotnej statystycznie różnicy między średnimi deklaracjami wysiłku kobiet i mężczyzn. Wartość p dla testu dwustronnego znacznie przekracza 0,05, co wskazuje na brak podstaw do odrzucenia hipotezy zerowej.

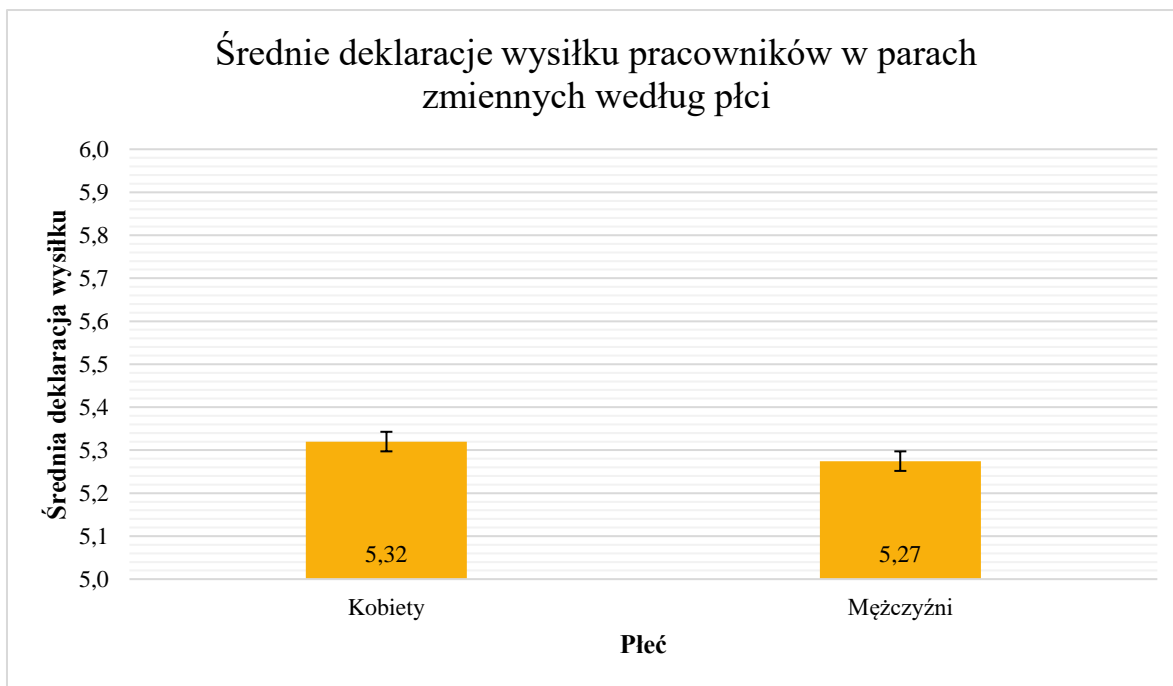
Analiza wyników testu t z dwiema próbami zakładającym równe wariancje dla deklaracji wysiłku pracowników przez kobiety i mężczyzn wskazuje na brak istotnych różnic między średnimi wynikami między tymi dwiema grupami.

Średnia deklarowanych wysiłków wynosi -1,12 dla kobiet i -1,255 dla mężczyzn, co sugeruje minimalną różnicę między płciami. Wartość t-statystyki wynosi 0,187 przy stopniach swobody $df = 124$, a p-value dla testu dwustronnego wynosi 0,852, co jest znacznie większe niż tradycyjny poziom istotności 0,05.

Wyniki te wskazują, że nie ma statystycznie istotnych podstaw do odrzucenia hipotezy zerowej o braku różnic w deklarowanych wysiłkach między kobietami a mężczyznami w badanych danych. Analiza ta sugeruje, że obie grupy deklarują podobne poziomy wysiłku, co może wynikać z podobnych warunków pracy, ale tego samego zadania.

W analizie danych dotyczących średnich deklaracji wysiłku pracowników w zależności od płci pracodawcy i pracownika, nie przeprowadzono osobnych testów dla każdej możliwej kombinacji płci (Pracodawca mężczyzna i pracownik mężczyzna, Pracodawca mężczyzna i pracownik kobieta, Pracodawca kobieta i pracownik mężczyzna, Pracodawca kobieta i pracownik kobieta).

Decyzja taka wynikała z wcześniejszych obserwacji, że zestawienie średnich deklaracji wysiłku pracowników dla pracowników kobiet i mężczyzn przyniosło bardzo podobne wyniki, co sugerowało, że różnice płci mogą mieć ograniczony wpływ na wyniki w tej analizie.



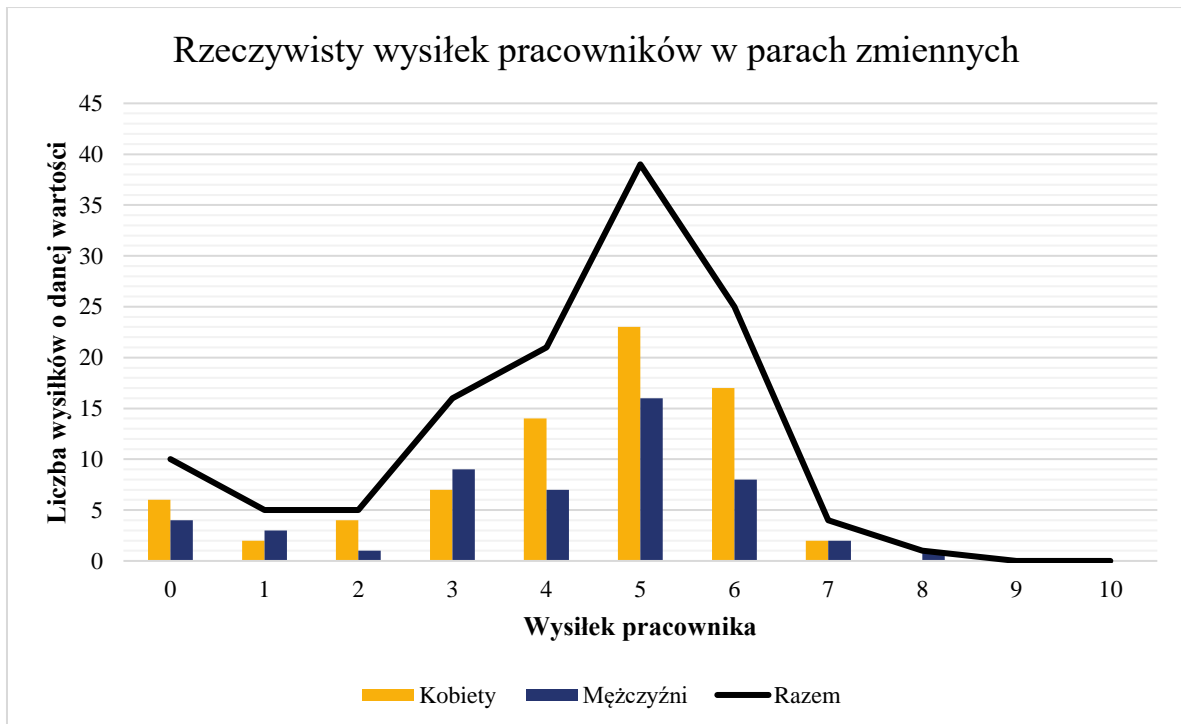
Rys. 31. Średnie deklaracje wysiłku pracowników w parach zmiennych według płci
Źródło: opracowanie własne

Analiza rzeczywistego wysiłku pracowników, oparta na zebranych danych, ukazuje, że najczęściej sesji wysiłku przypada na kategorię 5, gdzie wykonano łącznie 39 sesji. Ten wynik wskazuje na preferowany poziom codziennego zaangażowania pracowników lub częstotliwość jego wykonywania. Zauważalny jest spadek liczby sesji wraz z rosnącym poziomem wysiłku, co jest zgodne z oczekiwaną tendencją, że wyższe poziomy zaangażowania są mniej powszechne wśród pracowników. (Rys. 32)

Porównując wysiłek między kobietami a mężczyznami, w kategoriach 0-4 większość sesji wykonują mężczyźni, co może sugerować, że to oni częściej decydują się na niższe poziomy wysiłku w porównaniu do kobiet. Natomiast w kategoriach 5 i 6 kobiety wykonują więcej sesji wysiłku niż mężczyźni, co wskazuje na ich większe zaangażowanie w średnio intensywne wysiłki. Brak sesji w najwyższych kategoriach (8-10) dla obu płci może oznaczać, że pracownicy unikają ekstremalnych poziomów wysiłku lub te kategorie nie odzwierciedlają rzeczywistych wzorców zachowań pracowników.

Analizując wyniki wysiłku rzeczywistego pracowników w parach zmiennych, obserwuje się niewielkie różnice między kobietami a mężczyznami. Średni wysiłek u kobiet wynosi 4,24, podczas gdy u mężczyzn wynosi 4,12. Różnica ta nie jest istotna statystycznie, co potwierdza przeprowadzony test t, gdzie wartość t Stat wynosi 0,21 przy dużym p-value (0,830 dla testu dwustronnego). Oznacza to, że nie ma wystarczających dowodów na to, aby odrzucić hipotezę zerową, która zakłada równość średnich między płciami pod względem wysiłku. Wariancja wysiłku również jest zbliżona między grupami, wynosząc odpowiednio 3,27 dla kobiet i 3,71 dla mężczyzn. To dodatkowo potwierdza, że rozproszenie wyników wokół średniej jest podobne dla obu grup. Wyniki analizy wskazują na brak istotnych różnic w poziomie wysiłku między kobietami a mężczyznami pracującymi w parach zmiennych. Jest to istotne spostrzeżenie, które może być użyteczne w kontekście równości płci w miejscu pracy oraz planowania zasobów ludzkich, uwzględniając potrzeby i preferencje pracowników bez względu na ich płeć.

Aby ocenić, czy dane mają rozkład normalny, przeprowadzono test Shapiro-Wilka, który wykazał istotne odchylenie od normalności ($p\text{-value} < 0.05$). Dodatkowo, wykres kwantylowy (Q-Q plot) potwierdza, że dane nie są idealnie dopasowane do prostej linii, co jest kolejnym dowodem na brak normalności rozkładu danych "Razem". Te wnioski są istotne przy podejmowaniu decyzji dotyczących analizy statystycznej, gdzie wymagana jest normalność danych. W przypadku dalszych analiz zaleca się stosowanie metod statystycznych nieparametrycznych lub dostosowanie podejścia analizy do specyficznych cech rozkładu danych, co pozwoli lepiej zrozumieć rzeczywisty poziom wysiłku pracowników.



Rys. 32. Rzeczywisty wysiłek pracowników w parach zmiennych
Źródło: opracowanie własne

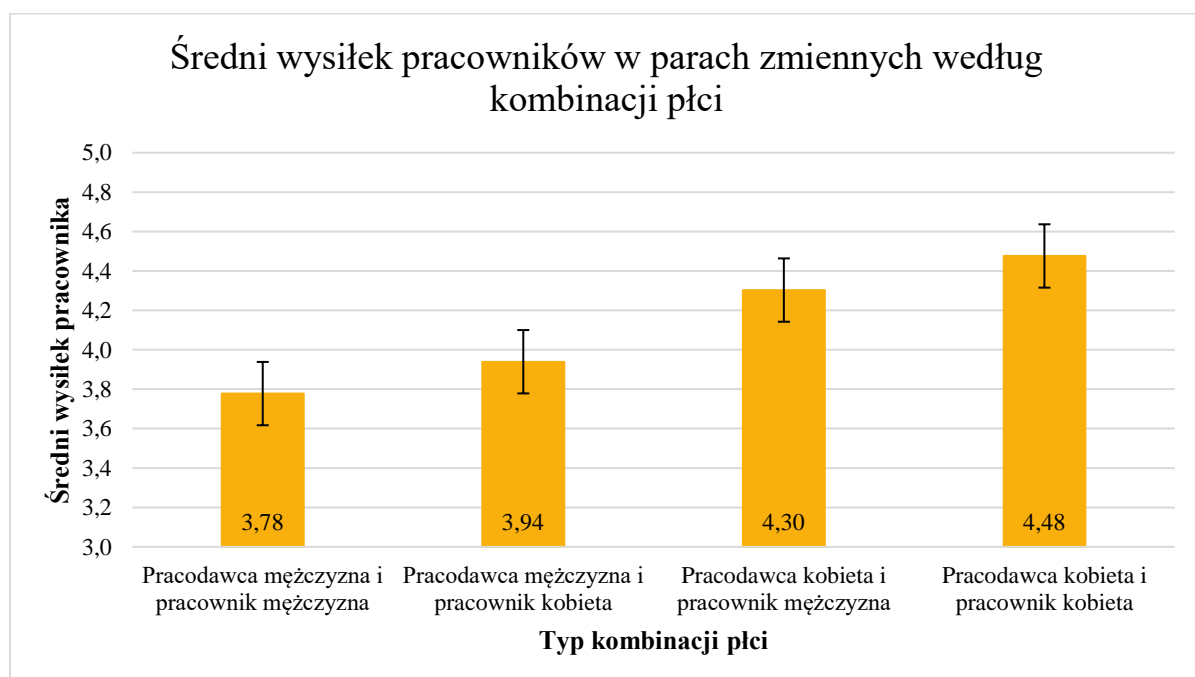
Analizując poziomy wysiłku pracowników w zależności od kombinacji płci zarówno pracodawcy, jak i pracownika, można zauważyć interesujące różnice. Przyjrzenie się średnim wartościom wysiłku pokazuje, że najniższy średni poziom, wynoszący 3,78, występuje w przypadku kombinacji pracodawca mężczyzna i pracownik mężczyzna. To może sugerować pewne wzorce zachowań lub stylów pracy wśród mężczyzn, gdzie obie strony w relacji zawodowej mogą wykazywać niższy poziom aktywności. Kolejna kombinacja, czyli pracodawca mężczyzna i pracownik kobieta, wykazuje nieznacznie wyższy średni poziom wysiłku wynoszący 3,94. Różnice te mogą odzwierciedlać różne podejścia do pracy, różnice w oczekiwaniach wobec wykonywanych obowiązków oraz dynamikę relacji zawodowych między płciami. Z kolei kombinacja pracodawca kobieta i pracownik mężczyzna charakteryzuje się średnim poziomem wysiłku wynoszącym 4,30. Może to wskazywać na różnice w stylu zarządzania, komunikacji czy podejściu do motywowania pracowników mężczyzn w porównaniu do innych kombinacji. Najwyższy średni poziom wysiłku, wynoszący 4,48, obserwuje się w kombinacji pracodawczyni kobiety i pracowniczki kobiety. To może świadczyć o większej synergii w relacjach zawodowych między kobietami oraz

potencjalnie wspólnych celach i wartościach, które mogą motywować do większego zaangażowania. Wnioskując, analiza tych danych podkreśla, że kombinacja płci zarówno pracodawcy, jak i pracownika, może wpływać na poziom wysiłku w miejscu pracy. (Rys. 33)

Analiza wariancji jednoczynnikowa przeprowadzona dla poziomu wysiłku pracowników w zależności od kombinacji płci pracodawcy i pracownika nie wykazała istotnych statystycznie różnic między badanymi grupami. Dane podzielono na cztery grupy: Pracodawca mężczyzna i pracownik mężczyzna, Pracodawca mężczyzna i pracownik kobieta, Pracodawca kobieta i pracownik mężczyzna oraz Pracodawca kobieta i pracownik kobieta.

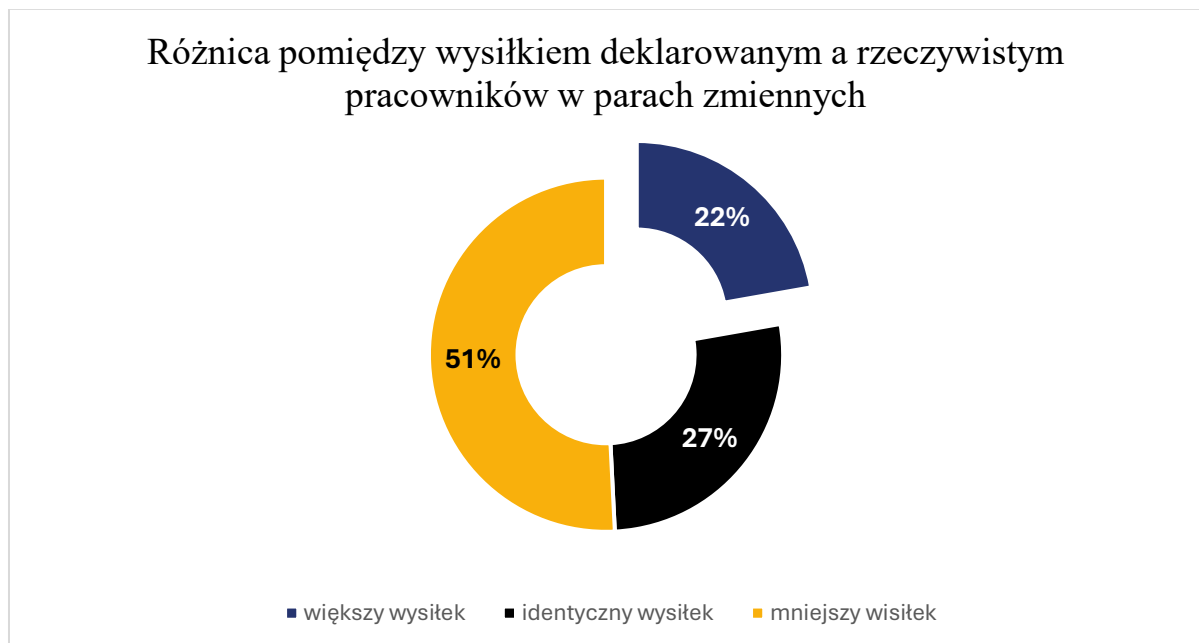
Średnie wartości wysiłku dla poszczególnych grup wynoszą: 3,78 dla Pracodawca mężczyzna i pracownik mężczyzna, 3,94 dla Pracodawca mężczyzna i pracownik kobieta, 4,30 dla Pracodawca kobieta i pracownik mężczyzna oraz 4,48 dla Pracodawca kobieta i pracownik kobieta. Analiza ANOVA wskazuje, że średnie te różnią się nieznacznie, jednak różnice te nie są istotne statystycznie ($F = 0,874$, $p = 0,457$). Wartości p dla testu F są znacznie większe od ustalonego poziomu istotności $\alpha = 0,05$, co oznacza brak wystarczających dowodów na odrzucenie hipotezy zerowej. Dodatkowo, wariancja w obrębie grup ($MS_{\text{within}} = 3,43$) jest zbliżona do wariancji między grupami ($MS_{\text{between}} = 2,998$), co dodatkowo potwierdza brak istotnych różnic między grupami różnych kombinacji płci pod względem poziomu wysiłku pracownika.

Przeprowadzono również test Kruskala-Wallisa dla danych dotyczących średniego wysiłku pracowników w parach zmiennych według kombinacji płci. Wyniki testu wskazują, że statystyka testu wynosi 2.131, a wartość p to 0.546. Ponieważ wartość p jest znacznie większa niż typowy poziom istotności 0.05, oznacza to, że nie ma statystycznie istotnych różnic między grupami (Pracodawca mężczyzna i pracownik mężczyzna, Pracodawca mężczyzna i pracownik kobieta, Pracodawca kobieta i pracownik mężczyzna, Pracodawca kobieta i pracownik kobieta). W tym przypadku również nie można odrzucić hipotezy zerowej o równości median wysiłku w różnych kombinacjach płci w parach.



Rys. 33. Średni wysiłek pracowników w parach zmiennych według kombinacji płci
Źródło: opracowanie własne

Analizując wyniki dotyczące różnicy między rzeczywistym wysiłkiem a deklarowanym wysiłkiem pracowników, można zauważyć, że większość badanych pracowników wykazała mniejszy rzeczywisty wysiłek w porównaniu do tego, co deklarowali. Spośród wszystkich przypadków (łącznie 126), 64 pracowników (51%) faktycznie zaangażowało się mniej niż zadeklarowali. Natomiast 28 pracowników (22%) wykazywało większy wysiłek niż deklarowali. Pozostałe 34 osoby (27%) utrzymywały wysiłek na poziomie zgodnym z ich deklaracjami. Taki rozkład wyników sugeruje, że istnieje pewna rozbieżność między deklaracjami a rzeczywistym zaangażowaniem pracowników w wykonywanie pracy. Większość osób (51%) wykazuje tendencję do podkreślania swojego wysiłku w deklaracjach, podczas gdy rzeczywiste zaangażowanie jest niższe. (Rys. 34)



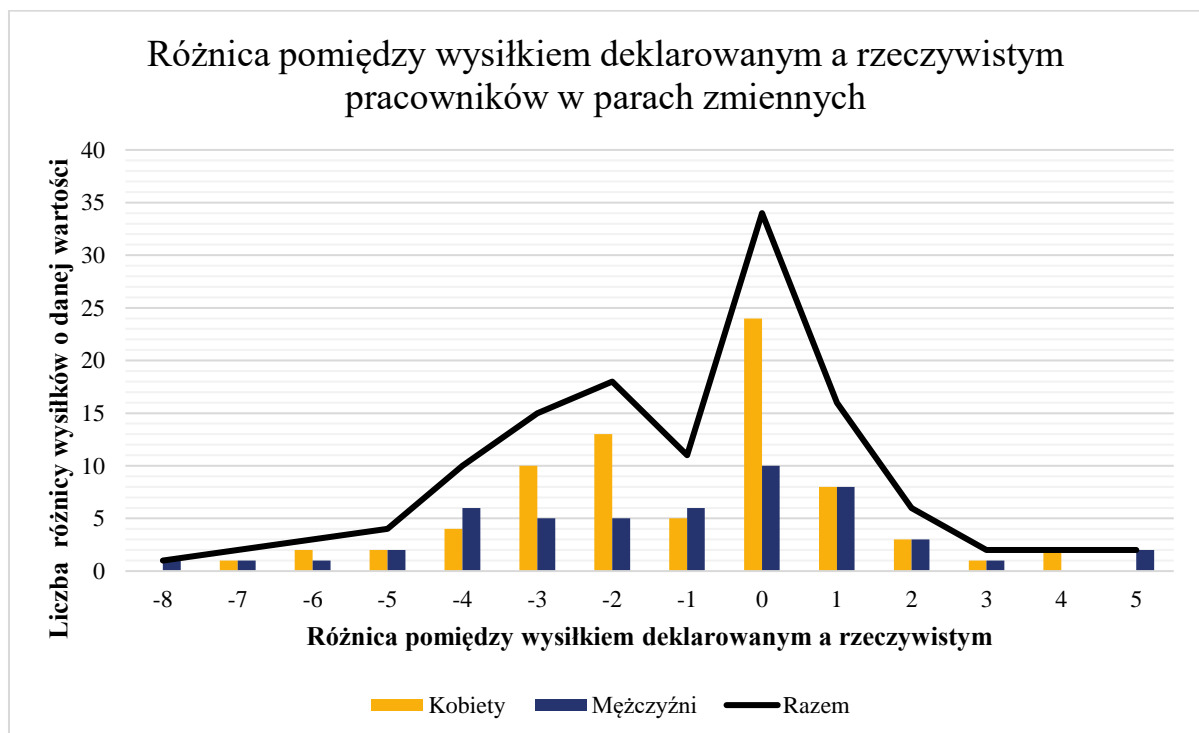
Rys. 34. Różnica pomiędzy wysiłkiem deklarowanym a rzeczywistym pracowników w parach zmiennych
Źródło: opracowanie własne

Badając różnicę między deklarowanym a rzeczywistym wysiłkiem pracowników w parach zmiennych, można zauważyć kilka istotnych trendów. Dane pokazują, że istnieje pewna rozbieżność pomiędzy tym, co pracownicy deklarują, a tym, co faktycznie wykonują. Na początku zakresu skali (-8 do -5), gdzie różnica wysiłku jest negatywa dla pracodawcy, czyli na niższych poziomach, obserwuje się podobny udział płci. Zarówno wiele mężczyzn jak i kobiet wykonuje znacznie więcej wysiłku niż deklarują, ale kobiety są bliżej swoich deklaracji. Warto zauważyć, że na poziomie 0 deklarowany wysiłek jest najczęściej zgłaszany (34 obserwacje), ale rzeczywisty wysiłek jest zazwyczaj niższy niż deklarowany, co może wskazywać na pewną tendencję do nadmiernego np. optymizmu przy deklarowaniu poziomu wysiłku. W przypadku poziomów dodatnich (1 do 5), gdzie wysiłek jest deklarowany jako pozytywny dla pracodawcy, obserwuje się różne wzorce. Na przykład, na poziomie 1 i 2 kobiety dominują. (Rys. 35)

Porównując różnicę pomiędzy wysiłkiem deklarowanym a rzeczywistym pracowników, można dostrzec różnice. Dla kobiet średnia różnica pomiędzy wysiłkiem deklarowanym a rzeczywistym wynosi -1,08, co oznacza, że średnio kobiety deklarują

mniejszy wysiłek niż faktycznie podejmują. Mediana wynosi 0, co sugeruje, że połowa badanych kobiet deklaruje mniej wysiłku niż rzeczywiście podejmuje, a druga połowa deklaruje taki sam lub większy wysiłek. Natomiast dla mężczyzn średnia różnica wynosi -1,16, co wskazuje na podobny trend jak u kobiet - średnio mężczyźni deklarują mniejszy wysiłek niż faktycznie podejmują. Mediana wynosi -1, co oznacza, że połowa badanych mężczyzn deklaruje mniejszy wysiłek niż rzeczywiście podejmuje, a druga połowa deklaruje taki sam lub większy wysiłek.

Dla analizy różnicy w wysiłku deklarowanym a rzeczywistym między grupami kobiet i mężczyzn, przeprowadzono test t z dwiema próbami zakładającymi nierówne wariancje. Wyniki testu przedstawiają się następująco: Średnia różnica w wysiłku dla kobiet wynosi -1,045, a dla mężczyzn -0,710. Oznacza to, że średnio zarówno kobiety, jak i mężczyźni w parach zmiennych deklarują mniejszy wysiłek niż rzeczywiście podejmują. Test t Stat wynosi -0,675 przy stopniach swobody (df) równych 55. Wartość p dla dwustronnego testu t wynosi 0,502, co jest znacząco większe niż przyjęty standardowy poziom istotności statystycznej (typowo $p < 0,05$). Oznacza to, że nie ma dowodów na to, by odrzucić hipotezę zerową, która zakłada brak istotnej różnicy w wysiłku deklarowanym a rzeczywistym między kobietami a mężczyznami. Wariancja między grupami kobiet i mężczyzn wynosi odpowiednio 4,416 dla kobiet i 7,013 dla mężczyzn. Różnice w wariancji mogą sugerować pewne różnice w rozproszeniu danych, ale przyjęcie nierównych wariancji nie wpłynęło znacząco na wyniki testu t.



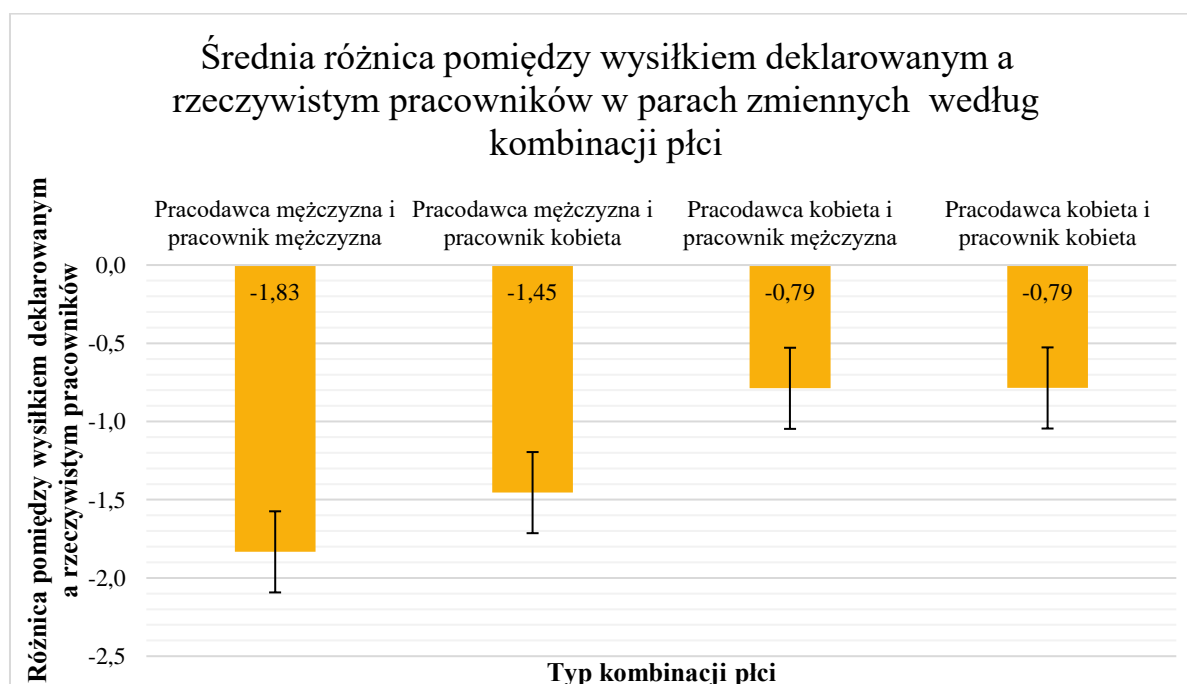
Rys. 35. Różnica pomiędzy wysiłkiem deklarowanym a rzeczywistym pracowników w parach zmiennych
Źródło: opracowanie własne

Analizując różnicę w wysiłku pomiędzy różnymi kombinacjami pracowników i pracodawców, możemy zauważyć następujące średnie różnice w wysiłku deklarowanym a rzeczywistym:

- Pracodawca mężczyzna i pracownik mężczyzna: -1,83
- Pracodawca mężczyzna i pracownik kobieta: -1,45
- Pracodawca kobieta i pracownik mężczyzna: -0,79
- Pracodawca kobieta i pracownik kobieta: -0,79 (Rys. 36)

Te wartości oznaczają średnie różnice między deklarowanym a rzeczywistym wysiłkiem dla poszczególnych kombinacji. Ujemne wartości wskazują, że w każdym przypadku pracownicy deklarowali mniejszy wysiłek niż faktycznie podejmowali. Największa różnica występuje w przypadku kombinacji pracodawca mężczyzna i pracownik mężczyzna, gdzie średnia różnica wynosi -1,83. To oznacza, że mężczyźni, pracujący dla męskich pracodawców, deklarują znacząco mniejszy wysiłek w porównaniu do tego, jaki faktycznie podejmują. Podobne wartości -0,79 dla kombinacji pracodawca kobieta i pracownik mężczyzna oraz pracodawca kobieta i pracownik kobieta sugerują, że różnice w wysiłku są mniej znaczące, ale wciąż istniejące.

Analiza wariancji jednoczynnikowa dla różnicy pomiędzy wysiłkiem deklarowanym a rzeczywistym pracowników w zależności od kombinacji pracodawców wykazała istotność statystyczną pomiędzy grupami ($F(3, 122) = 1,2107, p = 0,309$). Średnie różnice w wysiłku rzeczywistym w porównaniu do deklarowanego wynosiły odpowiednio: dla pracodawców mężczyzn i pracowników mężczyzn -1,83, dla pracodawców mężczyzn i pracowników kobiet -1,45, dla pracodawców kobiet i pracowników mężczyzn -0,79, oraz dla pracodawców kobiet i pracowników kobiet -0,79. Oznacza to, że istnieją różnice między grupami (średnia różnica pomiędzy wysiłkiem deklarowanym a rzeczywistym pracowników w parach zmiennych według kombinacji płci), jednak nie są one na tyle istotne, aby można było stwierdzić, że są one statystycznie znaczące przy poziomie istotności 0,05. Analiza ta sugeruje potrzebę dalszych badań w celu lepszego zrozumienia wzorców i przyczyn tych różnic oraz ich wpływu na pracę.



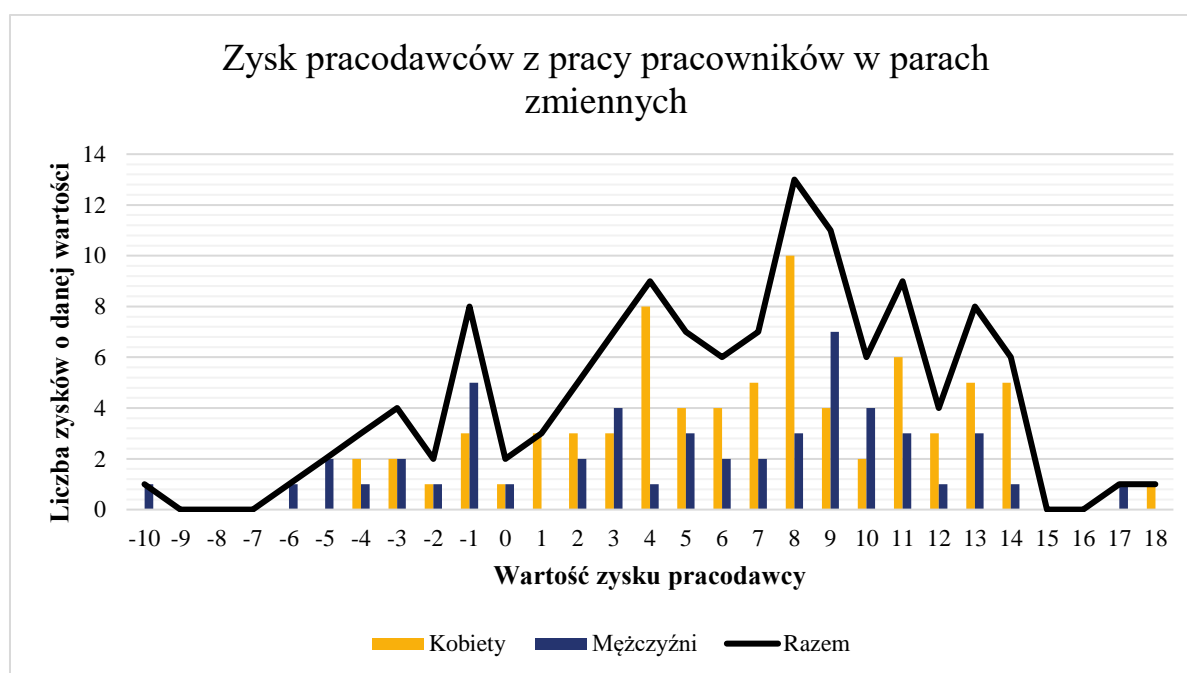
Rys. 36. Średnia różnica pomiędzy wysiłkiem deklarowanym a rzeczywistym pracowników w parach zmiennych według kombinacji płci

Źródło: opracowanie własne

Analiza zysków pracodawców z podziałem na płeć ukazuje interesujące wzorce i różnice. Zyski są rozłożone w szerokim zakresie od -10 do 18, z największą liczbą przypadków koncentrujących się w przedziałach od -4 do 9. Mężczyźni dominują w kategorii skrajnych wartości zysków, zarówno na stronie ujemnej, jak i dodatniej, co sugeruje ich potencjalną większą skłonność do generowania zarówno dużych strat, jak i wysokich zysków w porównaniu do kobiet. Możliwe, że mężczyźni mają tendencję do podejmowania bardziej ryzykownych decyzji finansowych. (Rys. 37)

Kobiety częściej notują mniejsze zyski w przedziałach zysków powyżej zera, jednak są mniej liczne w kategorii strat. W przedziałach od -10 do 0, liczba przypadków strat jest porównywalna między płciami. Analizując szczegółowo poszczególne przedziały zysków, obserwujemy, że mężczyźni częściej niż kobiety osiągają wyższe wartości zysków, szczególnie w kategoriach zysków powyżej 5.

Zmienność pomiędzy sąsiednimi wartościami zysku pracodawcy, w kontekście pracy pracowników w parach zmiennych, może wynikać z różnorodnych czynników zarówno zewnętrznych, jak i wewnętrznych. Zmienność może być również wynikiem interakcji pomiędzy pracodawcą a pracownikiem oraz dynamiki relacji między nimi. Różnice indywidualne w podejściu do wynagrodzenia i wysiłku, preferencje dotyczące stylu komunikacji, poczucie sprawiedliwości oraz efektywność komunikacji mogą mieć istotny wpływ na osiągnięte przez pracodawców wyniki.

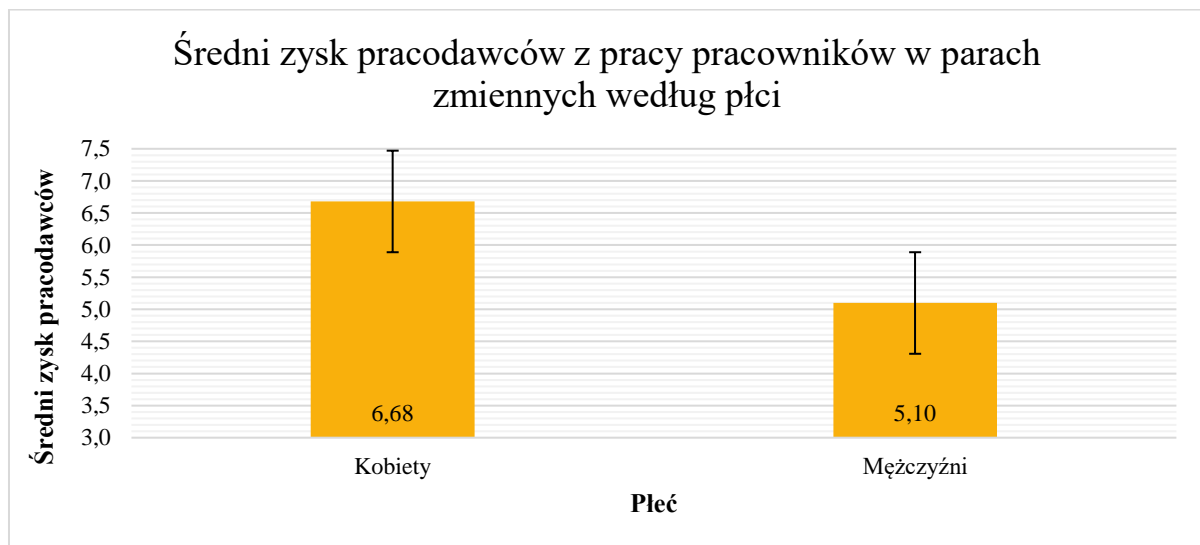


Rys. 37. Zysk pracodawców z pracy pracowników w parach zmiennych
Źródło: opracowanie własne

Średni zysk dla kobiet wynosi 6,68 jednostki, natomiast dla mężczyzn jest nieco niższy i wynosi 5,10 jednostki. Różnica w średnich zyskach sugeruje, że kobiety mają tendencję do osiągania wyższych średnich zysków niż mężczyźni w badanym zbiorze danych dotyczącym pracodawców. Mediana zysków dla kobiet wynosi 7 jednostek, co oznacza, że połowa badanej grupy kobiet osiąga zyski równego lub wyższego od tego poziomu. Dla mężczyzn mediana wynosi 6 jednostek, co wskazuje na nieco niższy poziom zysków w porównaniu do kobiet.

Analiza sugeruje, że pomimo niższej średniej dla mężczyzn, różnica między medianami jest nieznaczna, co może świadczyć o większej zmienności w zyskach wśród mężczyzn. Średnio kobiety osiągnęły wyższe zyski. (Rys. 38)

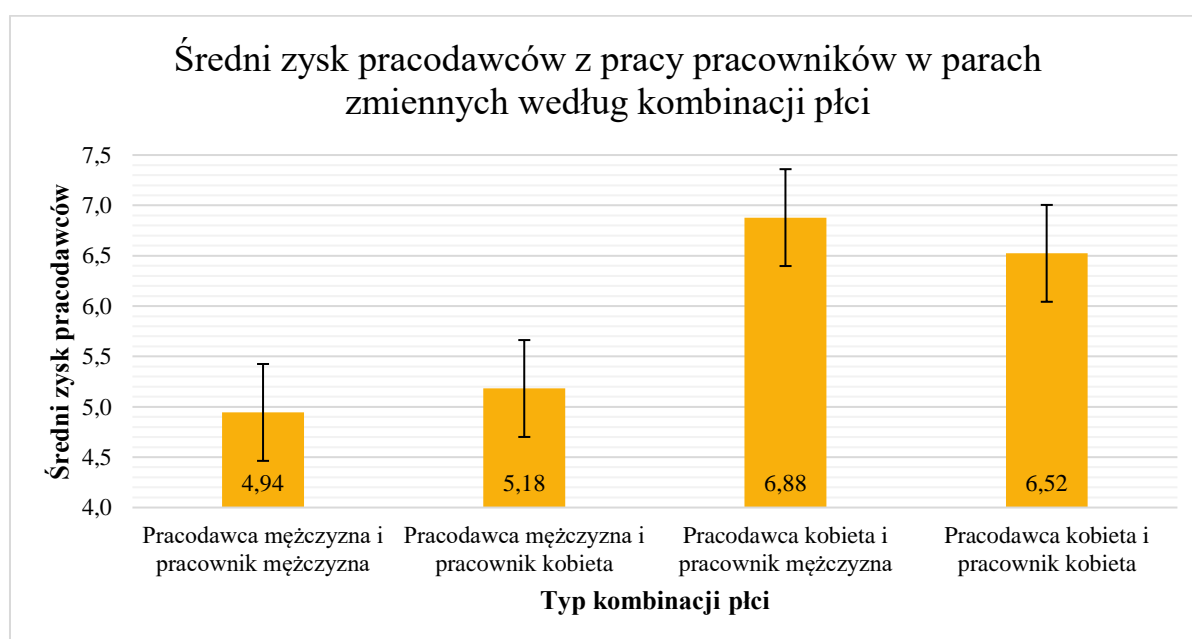
Analiza statystyczna zysków pracodawców między kobietami a mężczyznami wykorzystująca test t dla dwóch prób, przy założeniu równych wariancji, nie wykazała istotnych różnic między średnimi zyskami obu grup ($t = 1,544$, $p = 0,125$ dwustronnie). Średni zysk kobiet wyniósł 6,68 jednostek, nieco przewyższając średni zysk mężczyzn, który wyniósł 5,098 jednostek. Pomimo nieznacznej przewagi kobiet w średnich zyskach, różnice te nie są na tyle istotne statystycznie, by można było stwierdzić, że są wynikiem czynników innych niż przypadkowa zmienność danych.



Rys. 38. Średni zysk pracodawców z pracy pracowników w parach zmiennych według płci
Źródło: opracowanie własne

Analizując średni zysk w różnych kombinacjach pracodawca-pracownik, można zauważyć interesujące różnice i tendencje dotyczące zysku pracodawcy. Dane przedstawione dla czterech kombinacji pokazują, że średnie zyski różnią się w zależności od tego, czy pracodawcą jest mężczyzna czy kobieta, oraz czy pracownikiem jest mężczyzna czy kobieta. Pierwsza kombinacja, gdzie zarówno pracodawcą, jak i pracownikiem są mężczyźni, charakteryzuje się średnim zyskiem wynoszącym 4,94. Jest to najniższa wartość spośród wszystkich analizowanych kombinacji, co może wskazywać na pewne specyficzne czynniki wpływające na efektywność lub doświadczenie w tej konfiguracji. Kombinacja, w której pracodawcą jest mężczyzna, a pracownikiem kobieta, wykazuje nieznaczny wzrost średniego zysku do wartości 5,18. Może to sugerować, że współpraca z kobietami może być związana z minimalnie wyższymi średnimi wynikami finansowymi w porównaniu do dwóch mężczyzn współpracujących ze sobą. W przypadku, gdy pracodawczynią jest kobieta, a pracownikiem mężczyzna, średni zysk wzrasta do 6,88. Jest to najwyższa średnia wartość zysku spośród wszystkich badanych kombinacji, co może wskazywać na potencjalne korzyści płynące z tej konfiguracji, takie jak różnice w stylach zarządzania, komunikacji czy podejściu do pracy. Ostatnia kombinacja, gdzie zarówno pracodawczynią, jak i pracownicą są kobiety, wykazuje średni zysk wynoszący 6,52. Jest to również wysoka wartość, choć nieco niższa niż w przypadku kobieta jako pracodawcy i mężczyzna jako pracownik. (Rys. 39)

Analiza wariancji (ANOVA) przeprowadzona dla różnych kombinacji pracodawca-pracownik wykazała, że średnie wartości zysków nie różniły się istotnie statystycznie między grupami ($p = 0,460$). Podsumowanie wyników ANOVA przedstawia różnice między grupami oraz wewnątrzgrupową zmienność: W grupach badanych kombinacji, liczba przypadków (Licznik) wahała się od 18 do 42, a suma zysków (Suma) od 89 do 274. Średnie zyski (Średnia) w poszczególnych grupach wynosiły odpowiednio: 4,94 dla pracodawców mężczyzn i pracowników mężczyzn, 5,18 dla pracodawców mężczyzn i pracowników kobiet, 6,88 dla pracodawców kobiet i pracowników mężczyzn oraz 6,52 dla pracodawców kobiet i pracowników kobiet. Wariancja zysków w poszczególnych grupach również się różniła, oscylując od 22,69 do 45,58. Test F przeprowadzony na podstawie analizy wariancji (ANOVA) nie wykazał istotnych różnic pomiędzy grupami ($F = 0,87$, $p = 0,460$). Wartość p powyżej tradycyjnego poziomu istotności statystycznej 0,05 wskazuje, że nie ma wystarczających dowodów na odrzucenie hipotezy zerowej, która zakłada równość średnich zysków między badanymi grupami. Wnioskiem z powyższej analizy jest to, że pomimo widocznych różnic w średnich zyskach między różnymi kombinacjami pracodawca-pracownik, nie można jednoznacznie stwierdzić, że te różnice są na tyle znaczące, aby można było je uznać za statystycznie istotne.

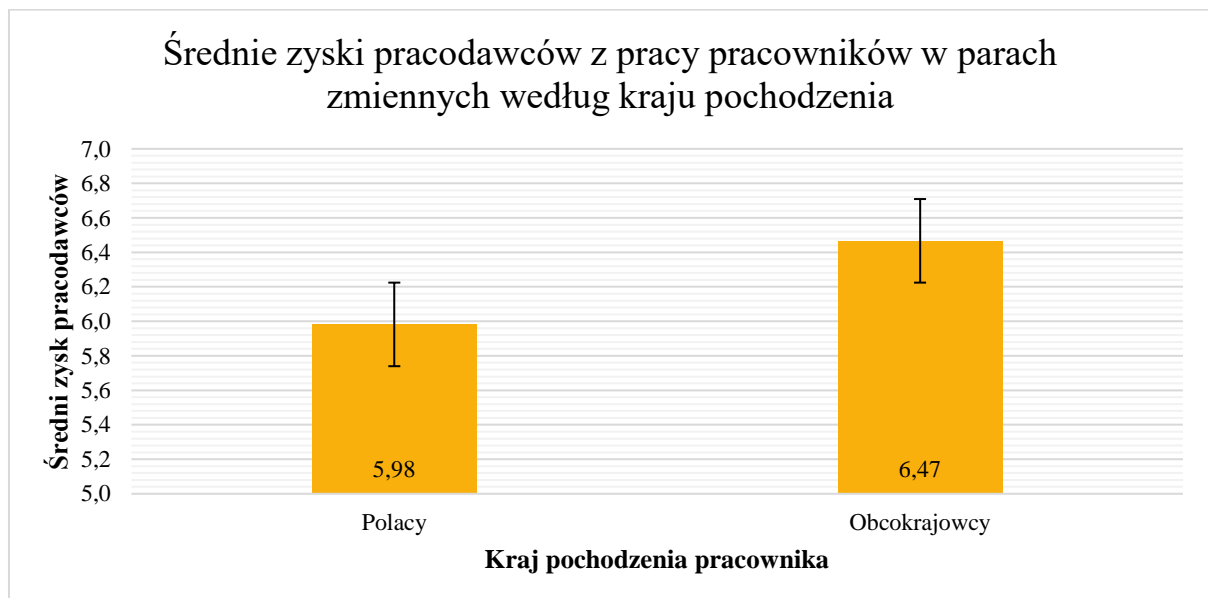


Rys. 39. Średni zysk pracodawców z pracy pracowników w parach zmiennych według kombinacji płci
Źródło: opracowanie własne

Zyski pracodawców z pracy pracowników w parach zmiennych, podzielone według kraju pochodzenia (Polacy, Obcokrajowcy), zostały szczegółowo przeanalizowane na podstawie średniej wartości zysków oraz mediany. Średnia wartość zysków dla pracodawców zatrudniających pracowników polskiego pochodzenia wyniosła 5,98, natomiast dla tych zatrudniających pracowników obcokrajowych wyniosła 6,47. Te liczby wskazują na nieznaczną przewagę w zyskach dla pracodawców zatrudniających obcokrajowców. Z kolei mediana zysków, która wynosiła 7 zarówno dla pracowników polskiego pochodzenia, jak i dla obcokrajowców, pokazuje, że połowa zysków w obu grupach była równa lub wyższa niż 7. To

oznacza, że mimo różnic w średnich wartościach zysków między grupami, rozkład zysków w obu grupach może być podobny. (Rys. 40)

Analiza statystyczna przeprowadzona dla zysków pracodawców z pracy pracowników z Polski i Obcokrajowców wykazała brak istotnych różnic między tymi grupami. Średnie zyski dla pracodawców zatrudniających pracowników krajowych wynosiły 5,98, podczas gdy dla pracodawców zatrudniających obcokrajowców średnia wynosiła 6,47. Test t, uwzględniający zarówno równe, jak i nierówne wariancje, nie wykazał statystycznej istotności różnic między średnimi wartościami zysków obu grup. W przypadku testu t z równymi wariancjami, wartość t-statystyki wyniosła -0,352, a wartość p dwustronnie była równa 0,725, co jest znacząco większe niż poziom istotności 0,05. Wyniki te sugerują, że różnice między grupami w średnich zyskach nie są wystarczająco duże, aby można było odrzucić hipotezę zerową zakładającą równość średnich. Te wyniki potwierdzają brak istotności różnic między grupami pracodawców z Polski i obcokrajowców w kontekście osiągniętych zysków. Podsumowując, analiza wskazuje na podobne wyniki finansowe pracodawców niezależnie od ich narodowości ich pracowników.



Rys. 40. Średnie zyski pracodawców z pracy pracowników w parach zmiennych według kraju pochodzenia
Źródło: opracowanie własne

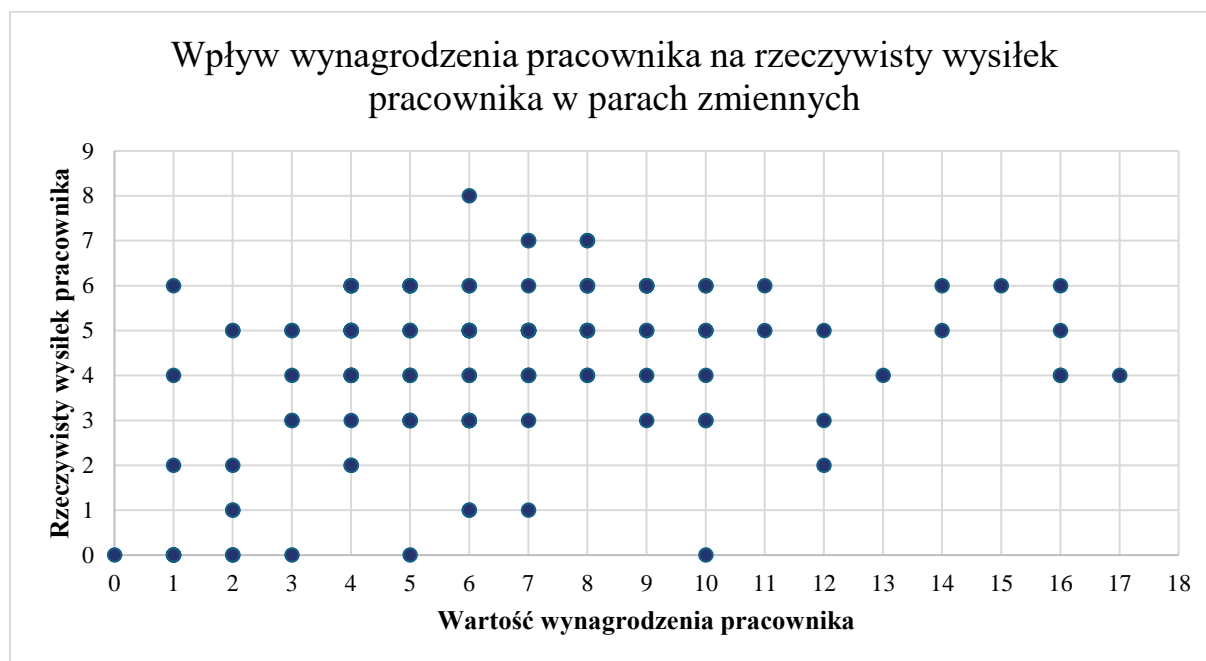
Dane przedstawiają wynagrodzenie pracownika oraz rzeczywisty wysiłek pracownika w różnych obserwacjach. Każda para liczb odpowiada jednemu pracownikowi, gdzie pierwsza liczba w parze to wynagrodzenie (w jednostkach nieokreślonych), a druga liczba to ocena rzeczywistego wysiłku pracownika, zwykle w skali od 0 do 10. (Rys. 41)

Analizując te dane, możemy stwierdzić, że istnieje duża zmienność zarówno w wynagrodzeniach, jak i ocenach wysiłku pracowników. Wynagrodzenia wahają się od 0 do 17 jednostek, co pokazuje różnorodność finansową w różnych przypadkach. Podobnie, oceny rzeczywistego wysiłku pracowników również pokazują szeroki zakres wartości, od 0 do 8.

Analizując dane dotyczące wynagrodzenia pracowników i ich rzeczywistego wysiłku, można próbować zidentyfikować wzorce, w których wysiłek pracownika był niski. Można założyć, że w przypadkach, gdy wynagrodzenie jest stosunkowo niskie, pracownicy mogą być

mniej zmotywowani do wysiłku. Dane pokazują, że istnieje grupa pracowników z niższymi wynagrodzeniami i równocześnie niższym wysiłkiem - niższe oceny wysiłku przy niższych wynagrodzeniach, można podejrzewać, że niskie wynagrodzenie może być czynnikiem ograniczającym ich zaangażowanie.

Niektórzy pracownicy otrzymują stosunkowo wysokie wynagrodzenie, ale ich oceny wysiłku są niskie. To mogłoby sugerować inne czynniki wpływające na ich motywację lub efektywność, takie jak brak satysfakcji z pracy, zmęczenie, czy też problemy w relacjach z pracodawcą.



Rys. 41. Wpływ wynagrodzenia pracownika na rzeczywisty wysiłek pracownika w parach zmiennych
Źródło: opracowanie własne

Analiza danych dotyczących deklaracji wysiłku i rzeczywistego wysiłku pracowników ukazuje kilka istotnych wzorców i obserwacji. Patrząc na zestawione dane, można zauważyć, że deklarowany wysiłek często różni się od rzeczywistego wysiłku wykonanego przez pracowników. Na przykład, gdy pracownicy deklarują wysoki poziom wysiłku, rzeczywisty wynik często jest niższy niż oczekiwano. Przykładowo, deklarując wysiłek na poziomie 10, często rzeczywisty wysiłek wynosi 4 lub 5, co wskazuje na pewną rozbieżność między intencją a faktycznym wykonaniem pracy. (Rys. 42)

Z drugiej strony, istnieją przypadki, gdzie deklarowany wysiłek jest niski (0 lub 1), ale rzeczywisty wysiłek okazuje się wyższy (3 lub 4). Takie sytuacje sugerują, że dla pracodawcy deklaracja nie ma żadnego znaczenia - znaczenie ma rzeczywisty wysiłek. Z dwóch pracowników, który pierwszy deklaruje wysoką wartość wysiłku a następnie wykonuje małą wartość, a drugi deklaruje małą wartość wysiłku a następnie wykonuje go dużo pracodawcy woleliby zatrudnia drugiego pracownika. Wysiłek pracownika może zależeć od 3 składowych: jego indywidualnych umiejętności (szybkości odnajdywania kodów w tabeli i ich wpisywania), od zaangażowania oraz od czynników losowych (tego jak trudne są słowa, albo po prostu od tego, że może się pomylić). Pracownik ma wpływ tylko na zaangażowanie, nie może więc zagwarantować wykonania zadeklarowanego wysiłku, ponieważ nie wszystko od

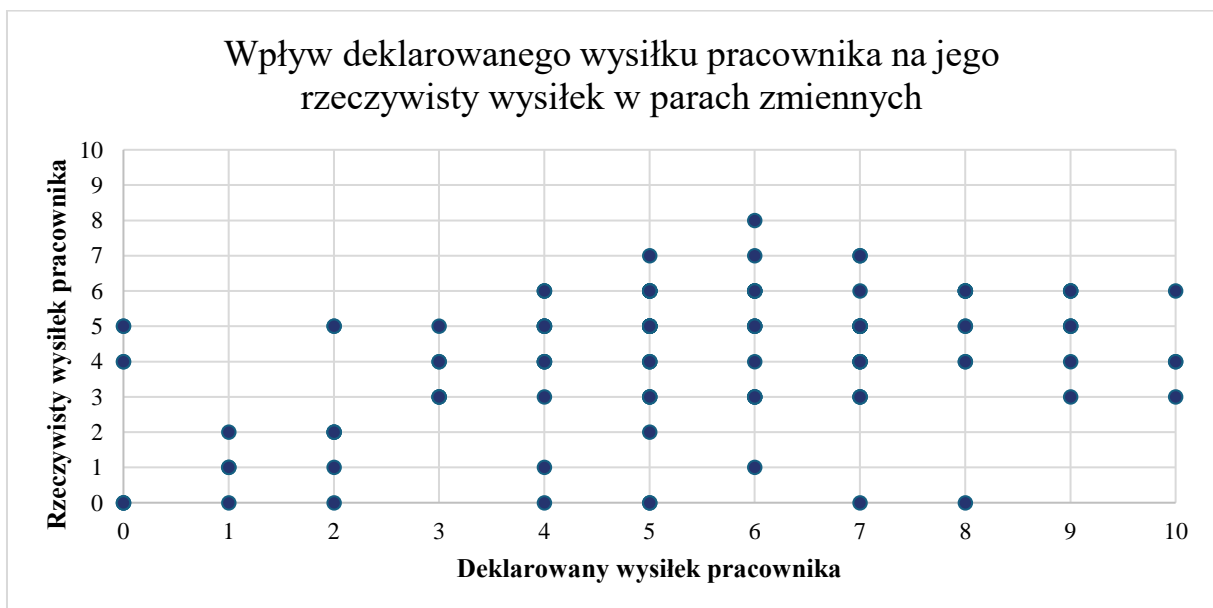
niego zależy. W tej sytuacji pracownik może chcieć deklarować niski wysiłek, po prostu ze względu na swoistą awersję do ryzyka (nie ma pewności, czy się uda spełnić obietnicę daną pracodawcy).

Pracownicy mogą również niepełnie deklarować swój wysiłek lub może istnieć zmienność w zaangażowaniu w zależności od dostępności wolnego czasu lub satysfakcji z wykonywania zadań.

Obserwując dane, można również zauważyć pewne wzorce w rzeczywistym wysiłku pracowników. Wysoki poziom rzeczywistego wysiłku (6 lub więcej) częściej występuje, gdy deklarowany wysiłek oscyluje wokół średniej (5 lub mniej). Przykładowo, gdy deklarowany wysiłek wynosi 5, rzeczywisty wysiłek często wynosi 6 lub 7. Z kolei niski rzeczywisty wysiłek obserwuje się, gdy deklarowany wysiłek jest minimalny, ale nie zawsze.

Spośród rozważanych przypadków, szczególnie widoczne są sytuacje, gdy deklaracja wysiłku wynosi 0, co bezpośrednio przekłada się na rzeczywisty wysiłek również równy 0. Przykłady takich przypadków można znaleźć w danych, gdzie pracownicy wskazali, że nie zamierzają wykonywać żadnych czynności pracy. Dla innych wartości deklaracji, np. 1 lub 2, również obserwuje się rzeczywisty wysiłek na poziomie 0. W analizowanych danych występują także przypadki, gdzie pracownicy deklarowali wyższy poziom wysiłku, np. 5 lub 6, ale ich rzeczywisty wysiłek okazał się niski lub niezrealizowany. To wskazuje na potencjalne rozbieżności między deklaracjami pracowników a ich rzeczywistym zaangażowaniem w pracę.

Analiza tych danych podkreśla, że istnieje zróżnicowanie między deklaracją a rzeczywistym wykonaniem pracy przez pracowników. Rozbieżności te mogą wynikać z wielu czynników, takich jak motywacja, dostępności wolnego czasu, presja czasowa czy specyfika zadań. Deklarując wysoki wysiłek walczy się o wysokie wynagrodzenie w związku z tym opłacalne jest deklarowanie jak najwyższego wysiłku. Wnioskiem z analizy jest fakt, że istnieją różne wzorce, w których deklaracje wysiłku nie są odzwierciedlone przez rzeczywisty wysiłek pracowników



Rys. 42. Wpływ deklarowanego wysiłku pracownika na jego rzeczywisty wysiłek w parach zmiennych
Źródło: opracowanie własne

Analiza danych z tabeli dotyczącej wynagrodzenia za rundę, deklarowanego wysiłku, rzeczywistego wysiłku oraz różnicy między nimi, dostarcza ciekawych spostrzeżeń na temat zależności między tymi zmiennymi. Korelacje dodatnie zostały zaznaczone kolorem niebieskim, natomiast ujemne kolorem żółtym, odcień koloru symbolizuje stopień korelacji, im ciemniejszy odcień tym wyższa (lub niższa w przypadku ujemnych) wartość korelacji.

Wartość 0,54 sugeruje, że opłaca się deklarować duży wysiłek, ponieważ koreluje on z wyższą zapłatą. To oznacza, że pracownicy, którzy deklarują większy wysiłek, są nagradzani wyższymi wynagrodzeniami za rundę. Wartość 0,52 pokazuje, że zapłata za jedną rundę koreluje z zapłatą za wszystkie rundy łącznie, co może wskazywać na pewną stałość w poziomie otrzymywanych wynagrodzeń od różnych pracodawców. może trzeba tłumaczyć strategią negocjacyjną pracownika. Osoba posiadające wysokie wynagrodzenie w danej rundzie zarabia też więcej od innych przez co potrafi wynegocjować wyższe wynagrodzenie. (Tab. 12)

Wartość 0,39 odzwierciedla umiarkowany poziom realizacji zadeklarowanego wysiłku przez pracowników, co oznacza, że nie zawsze deklarowany wysiłek jest w pełni realizowany. Z kolei wartość 0,37 wskazuje, że im większy wysiłek, tym trudniej go wykonać w określonym czasie, co wpływa na różnicę między deklarowanym a rzeczywistym wysiłkiem. Wartość 0,34 pokazuje, że wysokość wynagrodzenia wpływa na wartość wysiłku pracownika, choć w umiarkowanym stopniu. Zależność między deklaracją wysiłku a całkowitym zarobkiem jest widoczna nie tylko dla jednej rundy (0,25), ale również, choć w mniejszym stopniu, dla wszystkich rund łącznie. Podobnie jest z zależnością między rzeczywistym wysiłkiem a całkowitym zarobkiem (0,21).

Wartość -0,29 sugeruje, że im większa zapłata, tym mniejsza różnica między deklarowanym a rzeczywistym wysiłkiem, co może wynikać z większej motywacji pracowników do realizacji swoich deklaracji, gdy są lepiej wynagradzani. Z kolei wartość -0,71 wskazuje, że im więcej wysiłku zadeklarowano, tym mniejsza różnica między deklarowanym a rzeczywistym wysiłkiem, co może działać również w drugą stronę – z większym dysponowaniem wolnym czasem przy mniejszych deklaracjach. Różnica między deklarowanym a rzeczywistym wysiłkiem nie miała istotnego wpływu na końcowe wynagrodzenie pracownika, co może być związane z faktem, że co rundę zmienia się pracodawca. Oznacza to, że pomimo zmienności w realizacji deklarowanego wysiłku, końcowe wynagrodzenie nie jest istotnie dotknięte tymi różnicami.

Tab. 12. Współczynnik korelacji r-Pearsona pomiędzy wynagrodzeniem całkowitym pracownika a innymi zmiennymi w parach zmiennych

	Wynagrodzenie za rundę	Deklaracja wysiłku	Wysiłek	Różnica = Wysiłek - Deklaracja wysiłku	Całkowite wynagrodzenie
Wynagrodzenie za rundę	1				
Deklaracja wysiłku	0,54	1			
Wysiłek	0,34	0,39	1		
Różnica = Wysiłek - Deklaracja wysiłku	-0,29	-0,71	0,37	1	
Całkowite wynagrodzenie	0,52	0,25	0,21	-0,09	1

Źródło: opracowanie własne

Analiza współczynników korelacji r-Pearsona pomiędzy zyskiem całkowitym pracodawcy a innymi zmiennymi w parach zmiennych dostarcza wielu cennych informacji na temat wzajemnych zależności między tymi zmiennymi. Korelacje dodatnie zostały zaznaczone kolorem niebieskim, natomiast ujemne kolorem żółtym, odcień koloru symbolizuje stopień korelacji, im ciemniejszy odcień tym wyższa (lub niższa przypadku ujemnych) wartość korelacji. (Tab. 13)

Dla każdego pracodawcy zestawiono jego zysk całkowity z wysiłkiem pracownika w każdej rundzie, poprzez uzyskanie dla niego trzech kompletów danych: łącznego zysku pracodawcy i wysiłku pracownika w pierwszej rundzie, łącznego zysku pracodawcy i wysiłku pracownika w drugiej rundzie, łącznego zysku pracodawcy i wysiłku pracownika w trzeciej rundzie. W przytoczony sposób liczone są te korelacje między zmiennymi z danej rundy a globalnymi (końcowymi wartościami, np. zysku pracodawcy za wszystkie rundy).

Wysoka korelacja na poziomie 0,79 pomiędzy wysiłkiem a zyskiem pracodawcy, że obliczenia zostały wykonane poprawie. Korelacja 0,69 między zyskiem za rundę a zyskiem całkowitym pokazuje również poprawność obliczeń oraz że zyski pracodawcy są w wysokim stopniu powiązane między rundami, choć zdarzały się rundy z mniejszymi zyskami. Korelacja 0,57, związana z różnicą między deklarowanym a rzeczywistym wysiłkiem, sugeruje, że nawet przy wysokiej wartości różnicy można osiągnąć duże zyski, jeśli rzeczywisty wysiłek jest duży. To powiązanie, choć silne dla jednej rundy, jest słabsze w odniesieniu do całkowitego zysku, co odzwierciedla korelacja 0,36. Korelacja 0,43 pomiędzy wysiłkiem a zyskiem całkowitym związany jest z zależnością, w której wysiłek pracownika w danej rundzie zwiększa zysk pracodawcy z tej rundy, więc tym samym zwiększa jego łączny zysk

Negatywne korelacje, takie jak -0,31 i -0,40, pokazują, że im większa zapłata dla pracownika, tym mniejsze zyski pracodawcy. Jest to szczególnie widoczne w przypadku zysku całkowitego, gdzie korelacja jest bardziej ujemna niż w przypadku zysku za jedną rundę.

Ogólnie rzecz biorąc, analizowane korelacje wskazują na istotne powiązania między wynagrodzeniem pracowników a wysiłkiem i zyskami pracodawców, choć różnice między deklarowanym a rzeczywistym wysiłkiem oraz wpływ wysokości zapłaty na zyski pracodawcy pokazują złożoność tych relacji. Ponownie zauważalne jest, że deklaracje wysiłku nie są czynnikiem wpływającym na końcowe wyniki finansowe pracodawcy.

Tab. 13. Współczynnik korelacji r-Pearsona pomiędzy zyskiem całkowitym pracodawcy a innymi zmiennymi w parach zmiennych

	Zapłata dla pracownika	Deklaracja wysiłku pracownika	Wysiłek	Różnica = Wysiłek - Deklaracja wysiłku	Zysk za rundę	Zysk całkowity
Zapłata dla pracownika	1					
Deklaracja wysiłku pracownika	0,54	1				
Wysiłek	0,34	0,39	1			
Różnica=Wysiłek - Deklaracja wysiłku	-0,29	-0,71	0,37	1		
Zysk za rundę	-0,31	0,03	0,79	0,57	1	
Zysk całkowity	-0,40	-0,03	0,43	0,36	0,69	1

Źródło: opracowanie własne

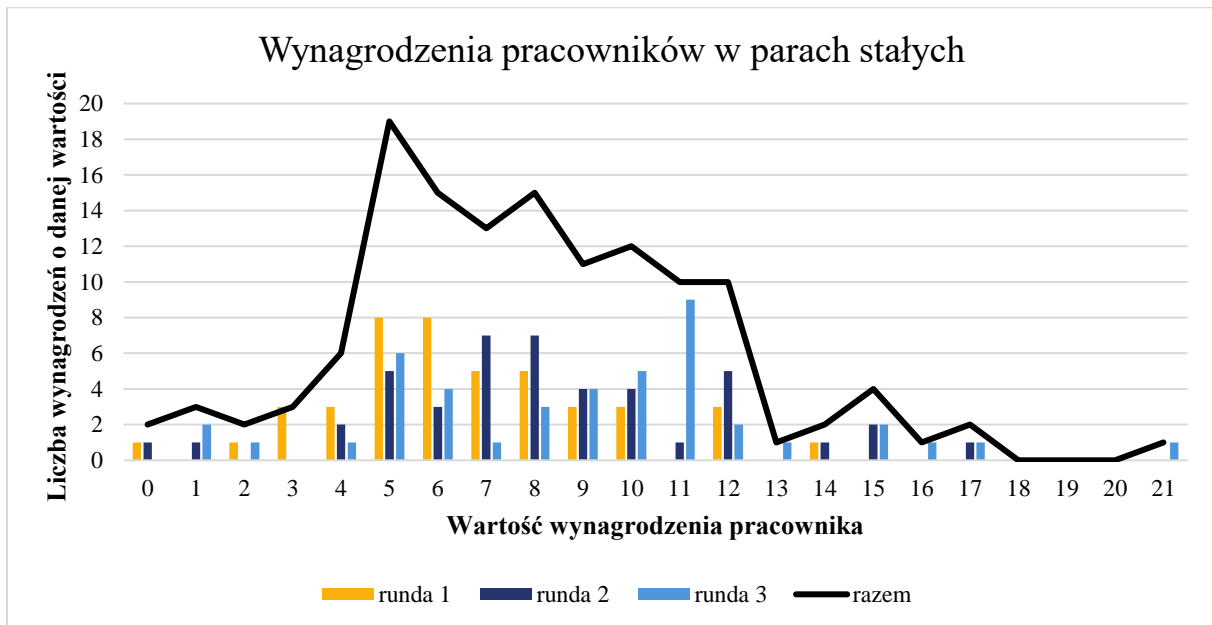
5.3.1.2. Pary stałe (trzyrundowe)

Poprzez pary stałe rozumie się pary pracodawca-pracownik, które przez trzy kolejne rundy nie uległy zmianie. Analiza zapłat dla pracowników w poszczególnych rundach na podstawie dostarczonej tabeli ujawnia kilka interesujących wzorców. W rundzie 1 najczęściej występujące zapłaty to 5 i 6, obie przyznane po 8 razy, co sugeruje, że pracodawcy preferowali te wartości zapłaty na początkowym etapie. Zapłata 3 była przyznana 3 razy, a zapłaty 4, 7 i 8 były przyznane po 5 razy. Inne wartości zapłat były rzadziej stosowane, co może wskazywać na pewną standaryzację wynagrodzeń w pierwszej rundzie. W rundzie 2 nadal widoczna jest pewna zmienność, jednak nieco mniejsza niż w rundzie 1. Najczęściej przyznawane zapłaty to 5 (5 razy), 7 i 8 (po 7 razy każda). Zapłaty w rundzie 2 są bardziej zróżnicowane, co może sugerować, że pracodawcy dostosowywali wynagrodzenia w zależności od wyników lub zachowania pracowników w pierwszej rundzie. W rundzie 3 zapłaty były bardziej rozproszone, ale nadal widoczne są pewne preferencje. Zapłata 5 była przyznana 6 razy, co jest najwyższą częstotliwością w tej rundzie. Zapłaty 10 i 11 były przyznane odpowiednio 5 i 9 razy, co sugeruje, że w trzeciej rundzie pracodawcy zaczęli bardziej różnicować wynagrodzenia. W tej rundzie widoczna jest także większa liczba zapłat powyżej 10, co może wskazywać na większe nagradzanie za wysiłek lub wyniki w końcowej fazie. Analizując zapłaty razem, najczęściej przyznawane zapłaty to 5 (19 razy), 6 i 8 (po 15 razy każda), co sugeruje, że te wartości były najbardziej preferowane przez pracodawców w całym okresie badania. Zapłaty 7 (13 razy) oraz 10 (12 razy) również były stosunkowo często przyznawane. Zapłaty 0, 1, 2 i 3 występowały rzadziej, co może oznaczać, że pracodawcy rzadko decydowali się na bardzo niskie wynagrodzenia. Analiza zapłat w poszczególnych rundach i ogółem wskazuje na pewne preferencje pracodawców w zakresie wynagrodzeń, z wyraźną tendencją do przyznawania średnich i wyższych zapłat w miarę postępu gry. Można również zauważyć, że wynagrodzenia były bardziej zróżnicowane w drugiej i trzeciej rundzie, co może wynikać z chęci dostosowania strategii wynagradzania do zmieniających się warunków i wyników pracowników. (Rys. 43)

Dodatkowo, analiza średnich i median dla poszczególnych rund oraz dla wszystkich rund razem pokazuje, że wynagrodzenia rosły w kolejnych etapach. W pierwszej rundzie średnia zapłata wynosiła 6,66, przy medianie 6, co wskazuje na pewną standaryzację wynagrodzeń. W drugiej rundzie średnia wzrosła do 8,30, z medianą 8, co może sugerować większe zróżnicowanie w strategiach wynagradzania. Trzecia runda potwierdza tendencję do dalszego wzrostu średniej (9,07) i mediany (10), co może oznaczać bardziej szczegółowe dostosowanie płac w tej fazie gry. Analizując wyniki ogółem, średnia zapłata wyniosła około 8,01, z medianą również wynoszącą 8. To potwierdza trend zwiększających się wynagrodzeń w miarę postępu gry, co sugeruje, że pracodawcy dostosowywali strategię wynagradzania w odpowiedzi na zmieniające się warunki i wyniki pracowników.

Dokonano analizy normalności dla zmiennej "Razem", reprezentującej sumę wynagrodzeń pracowników w poszczególnych rundach badania. Na podstawie histogramu stwierdzono, że rozkład danych "razem" jest asymetryczny, z tendencją do skośności w prawo, co oznacza występowanie więcej wartości skrajnie wysokich niż niskich. Wykres Q-Q (kwantyl-kwantyl), służący do porównania empirycznych kwantyli danych z teoretycznymi kwantylami rozkładu normalnego, nie wykazał liniowej zależności, potwierdzając, że dane nie są zgodne z rozkładem normalnym. Wykonano test Shapiro-Wilka, który wykazał bardzo niską wartość p (0,0000042) dla danych "razem", co znacząco mniejsze niż zwykły poziom

istotności 0,05. Wynik ten jednoznacznie wskazuje na brak normalności rozkładu danych. Dodatkowo, test Kołmogorowa-Smirnowa również potwierdził brak normalności, uzyskując wartość p wynoszącą 0,0000000034. Na podstawie przeprowadzonych analiz można stwierdzić, że zmienna "razem" nie ma rozkładu normalnego. Jest to istotne spostrzeżenie przy analizie danych, które należy uwzględnić w procesie interpretacji wyników badania.



Rys. 43. Wynagrodzenia pracowników w parach stałych
Źródło: opracowanie własne

Analizując różnice w zarobkach między kobietami a mężczyznami na podstawie zebranych danych, możemy zauważyć kilka istotnych wzorców. W rundzie 1 średnie zarobki kobiet wynosiły 6,74, podczas gdy mężczyzn 6,53, co daje różnicę wynoszącą 0,21. W rundzie 2 średnie zarobki kobiet wzrosły do 8,26, a mężczyzn do 8,35, co oznacza różnicę wynoszącą -0,093681917 (w tym przypadku mężczyźni mieli nieco wyższe zarobki niż kobiety). W rundzie 3 średnie zarobki kobiet wzrosły do 8,89, a mężczyzn do 9,35, co daje różnicę wynoszącą -0,464052288 (tutaj różnica jest bardziej zauważalna, z mężczyznami mającymi wyższe zarobki). (Rys. 44)

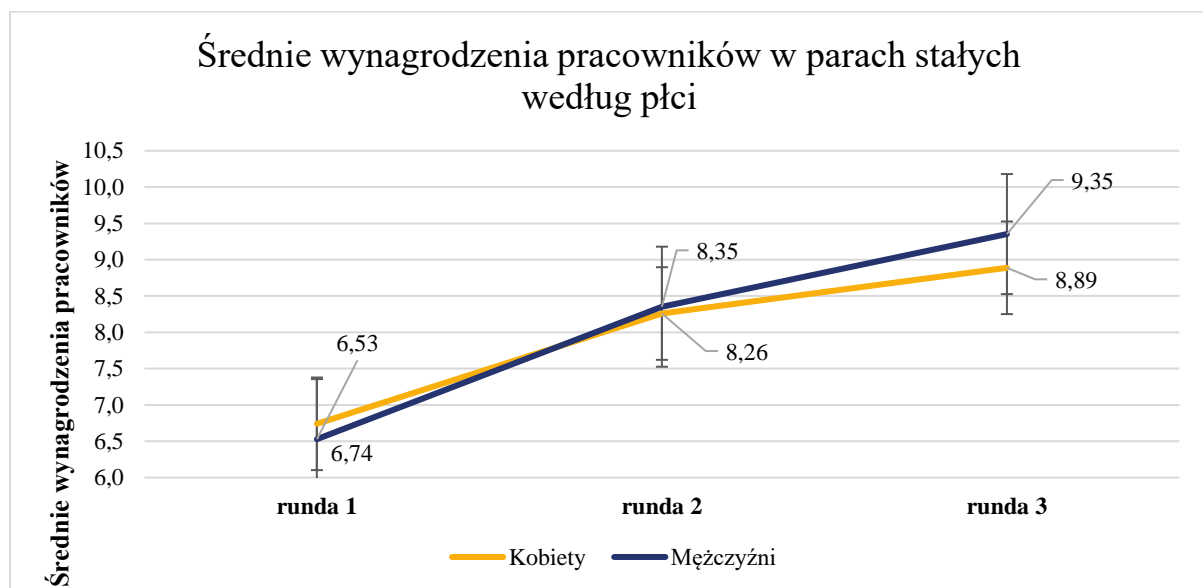
Dynamika wzrostu zarobków między rundami również pokazuje interesujące zjawiska. Wzrost zarobków kobiet z rundy 1 do rundy 2 wyniósł 22,53%, podczas gdy u mężczyzn był on nieco wyższy, wynoszący 27,93%. Natomiast wzrost zarobków z rundy 2 do rundy 3 wyniósł 7,62% dla kobiet i 11,97% dla mężczyzn. Wyniki te mogą wskazywać na zmieniającą się dynamikę w wynagradzaniu, gdzie różnice pomiędzy płciami mogą wynikać z różnych czynników, w tym preferencji wynagradzania, doświadczenia czy innych zmiennych.

Analiza statystyczna danych dotyczących zarobków kobiet i mężczyzn w trzech rundach eksperymentu dostarcza interesujących wniosków na temat różnic płacowych między płciami. W rundzie 1 średnie zarobki kobiet wyniosły 6,74, a mężczyzn 6,53, jednak test t dla dwóch prób zakładający równe wariancje nie wykazał istotnych różnic między nimi. Runda 2 również nie wykazała istotnych różnic w zarobkach (8,26 dla kobiet i 8,35 dla mężczyzn). Natomiast w rundzie 3 zaobserwowano istotną różnicę, gdzie średnie zarobki kobiet wyniosły

8,89, a mężczyzn 9,35. Test t potwierdził, że różnica ta była istotna statystycznie ($t_{Stat} = -0,395$, p -wartość $< 0,05$), przy czym mężczyźni mieli wyższe zarobki niż kobiety.

Analizując wyniki, można zauważyć, że dynamika zmian zarobków była różna między rundami. Wzrost zarobków kobiet z rundy 1 do rundy 2 wyniósł 22,53%, a z rundy 2 do rundy 3 wzrósł o 7,62%. Dla mężczyzn odpowiednie wskaźniki wyniosły 27,93% i 11,97%. Wyniki te wskazują na zmienne podejście do wynagradzania w zależności od płci w kolejnych etapach gry.

Analiza statystyczna danych dotyczących zarobków kobiet i mężczyzn w trzech rundach symulacji rynku pracy dostarcza istotnych wniosków na temat różnic płacowych między płciami. W rundzie 1 średnie zarobki kobiet wyniosły 6,74, a mężczyzn 6,53. Test t dla dwóch prób zakładający równe wariancje nie wykazał istotnych różnic między grupami. Runda 2 również nie wykazała istotnych różnic w zarobkach (8,26 dla kobiet i 8,35 dla mężczyzn). Natomiast w rundzie 3 zaobserwowano różnicę, gdzie średnie zarobki kobiet wyniosły 8,89, a mężczyzn 9,35. Test t potwierdził, że różnica ta nie była istotna statystycznie ($t_{Stat} = -0,395$, p -wartość $0,69 > 0,05$). Nie ma wystarczających dowodów, aby odrzucić hipotezę zerową mówiącą o tym, że nie występowały różnice płacowych pomiędzy płciami. Wpływ na wyniki mogło mieć zastosowanie zadania nieobarczonego stereotypem związanym z płcią.



Rys. 44. Średnie wynagrodzenia pracowników w parach stałych według płci
Źródło: opracowanie własne

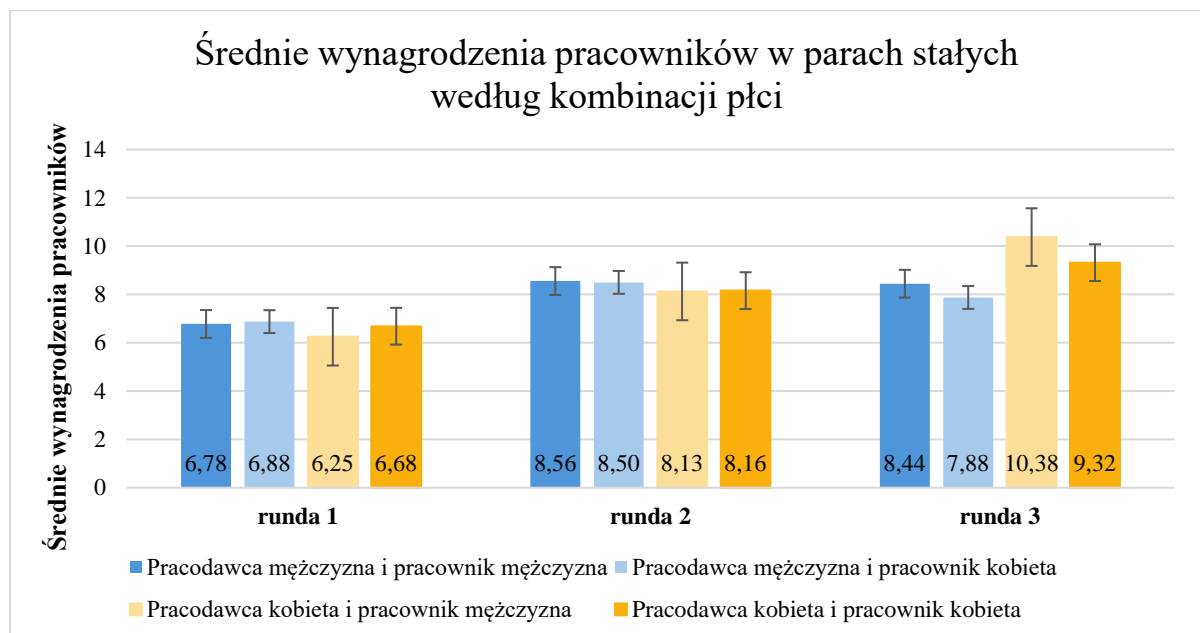
W pierwszej grupie, gdzie pracodawcą są mężczyźni, obserwujemy różnice w wynagrodzeniach w zależności od płci pracownika. Para składająca się z dwóch mężczyzn miała początkowo średnie wynagrodzenie wynoszące 6,78 w rundzie 1, które wzrosło do 8,56 w rundzie 2, a następnie minimalnie spadło do 8,44 w rundzie 3. Natomiast para, gdzie pracodawcą był mężczyzna, a pracownicą kobieta, miała początkowo średnie wynagrodzenie 6,88 w rundzie 1, które zmniejszyło się do 8,50 w rundzie 2, a dalej do 7,88 w rundzie 3.

W drugiej grupie, gdzie pracodawcą były kobiety, obserwujemy również zmienność w wynagrodzeniach w zależności od płci pracownika. Para z pracodawczynią kobietą i pracownikiem mężczyzną miała średnie wynagrodzenie wynoszące 6,25 w rundzie 1, wzrosło

do 8,13 w rundzie 2, a znacznie zwiększyło się do 10,38 w rundzie 3. Natomiast para z pracodawczynią kobietą i pracownicą kobietą miała początkowo średnie wynagrodzenie 6,68 w rundzie 1, wzrosło do 8,16 w rundzie 2, a dalej do 9,32 w rundzie 3. (Rys. 45)

Analizując te wyniki, można zauważyć, że kombinacje z kobietami jako pracodawcami w ostatniej rundzie charakteryzowały się wyższymi średnimi wynagrodzeniami, szczególnie. To może wskazywać na istotność płci w kontekście decyzji dotyczących wynagrodzeń w badanym eksperymencie. Równocześnie obserwowane zmiany średnich wynagrodzeń potwierdzają dynamiczny charakter procesu ustalania płac.

Przeprowadzono analizę statystyczną średnich wynagrodzeń pracowników w różnych kombinacjach pracodawca/pracownik na podstawie trzech rund badania eksperymentalnego. Przeprowadzony test Kruskala-Wallisa na podstawie zebranych danych nie wykazał istotnych statystycznie różnic w średnich wynagrodzeniach między analizowanymi kombinacjami ($p = 0,0824$). Oznacza to, że na podstawie analizowanych danych nie mamy wystarczających dowodów, aby odrzucić hipotezę zerową o braku istotnych różnic w wynagrodzeniach między badanymi kombinacjami płci pracodawca/pracownik.

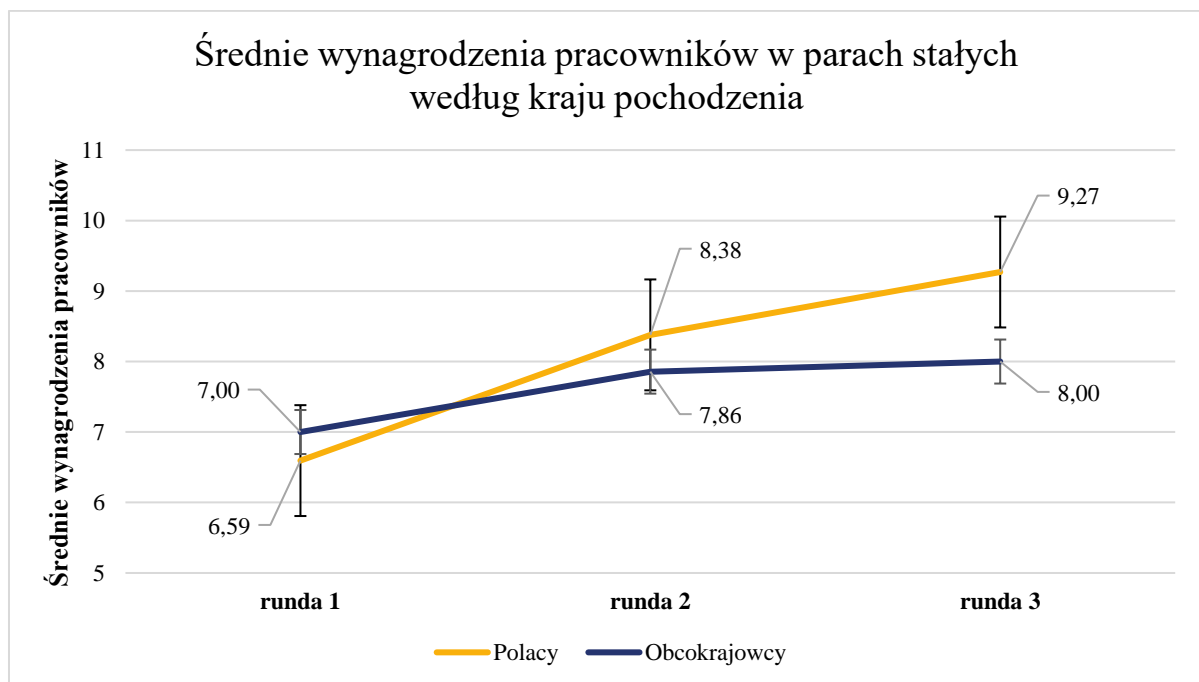


Rys. 45. Średnie wynagrodzenia pracowników w parach stałych według kombinacji płci
Źródło: opracowanie własne

Analiza porównawcza wynagrodzeń między Polakami a Obcokrajowcami w trzech rundach daje ciekawe wnioski na temat ewentualnych różnic wynagrodzeniowych w zależności od narodowości pracowników. W rundzie 1 średnie wynagrodzenie Polaków wynosiło 6,59, podczas gdy obcokrajowcy mieli średnio 7,00. Wyższe wynagrodzenie dla obcokrajowców sugeruje, że mogą być oni bardziej cenieni lub wynagradzani lepiej niż Polacy na tym etapie symulacji. Runda 2 przyniosła wzrost średnich wynagrodzeń dla obu grup, jednak różnice się zmniejszyły. Polacy mieli średnio 8,38, a obcokrajowcy 7,86. Wzrost wynagrodzeń dla Polaków był wyraźniejszy, co może wskazywać na wyrównywanie się poziomów wynagrodzeń między grupami. W rundzie 3 obserwujemy dalszy wzrost średnich wynagrodzeń dla obu grup, gdzie Polacy osiągnęli średnio 9,27, a obcokrajowcy 8,00. Polacy mieli wyższe wynagrodzenie niż obcokrajowcy, co może sugerować poprawę ich sytuacji

wynagrodzeniowej w późniejszych etapach symulacji. Zarobki Polaków wzrosły przez dwie rundy z 6,59 na 9,27 (o ponad 40%), podczas gdy dla obcokrajowców wzrosły z 7 do 8 (czyli o 14%). (Rys. 46)

Analiza porównawcza wynagrodzeń między pracownikami polskimi a obcokrajowcami w trzech rundach badania dostarcza istotnych wniosków dotyczących ewolucji płac w zależności od narodowości. W rundzie 1 średnie wynagrodzenie dla Polaków wyniosło 6,59, podczas gdy dla obcokrajowców było to 7,00. Test t dla dwóch prób zakładający równe wariancje nie wykazał istotnych statystycznie różnic między tymi grupami ($t_{Stat} = -0,382$, $p = 0,352$). W rundzie 2 średnie wynagrodzenie wzrosło do 8,38 dla Polaków i 7,86 dla obcokrajowców. Podobnie jak w rundzie 1, test t nie wykazał istotnych różnic między grupami ($t_{Stat} = 0,323$, $p = 0,374$). W rundzie 3 średnie wynagrodzenie dla Polaków wyniosło 9,27, a dla obcokrajowców 8,00. Statystyka t wyniosła 0,708, co wskazuje na nieistotność różnic między grupami ($p = 0,483$). Na przestrzeni trzech rund w parach stałych nie zaobserwowano istotnych statystycznie różnic w wynagrodzeniach między Polakami a obcokrajowcami. Wyniki te sugerują, że narodowość nie miała istotnego wpływu na poziom wynagrodzeń w parach stałych (miała w parach zmiennych), co może świadczyć o równości szans w dostępie do pracy i wynagrodzeń niezależnie od pochodzenia w kontekście pracy stałej.

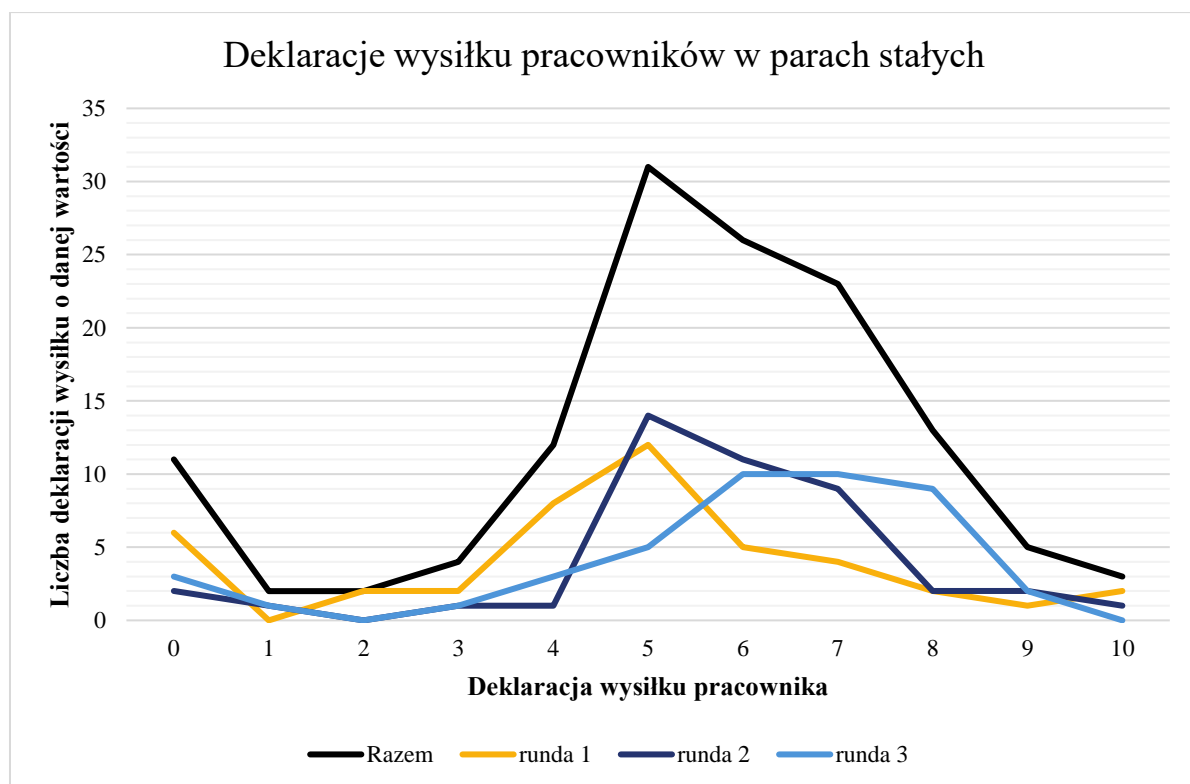


Rys. 46. Średnie wynagrodzenia pracowników w parach stałych według kraju pochodzenia
Źródło: opracowanie własne

Analiza deklaracji wysiłku pracowników w trzech rundach badania eksperymentalnego dostarcza głębszego wglądu w dynamikę zmian poziomów zaangażowania w różnych etapach badania. Pierwsza runda, obejmująca 116 deklaracji, pokazała, że najczęściej deklarowanymi poziomami wysiłku były wartości 5 i 6, występujące odpowiednio 12 i 8 razy. Taki rozkład może sugerować, że pracownicy początkowo preferowali umiarkowane poziomy wysiłku, być może testując swoje granice lub reagując na oczekiwania narzucone przez warunki

eksperymentalne. W drugiej rundzie, gdzie zebrano 60 deklaracji, obserwuje się podobną tendencję do pierwszej rundy, ale z pewnymi różnicami. Najczęściej deklarowanymi wartościami były znów 5 (14 razy) i 6 (11 razy), co wskazuje na stabilizację w poziomach umiarkowanego wysiłku. Jednakże, w tej rundzie można również dostrzec mniejsze zróżnicowanie w deklarowanych wartościach, co może świadczyć o pewnej konsolidacji strategii lub dostosowaniu się do oczekiwań wynikających z ewolucji eksperymentu. Trzecia runda, z łącznymi 58 deklaracjami, przyniosła największe zmiany w deklarowanych poziomach wysiłku. Wartość 5 została zadeklarowana aż 31 razy, co stanowi znaczący wzrost w porównaniu do poprzednich rund. Poziomy 6 (10 razy) i 7 (9 razy) również były deklarowane stosunkowo często. Takie wyniki sugerują, że w miarę postępu badania eksperymentalnego pracownicy zwiększali swoje zaangażowanie, być może reagując na dynamicznie zmieniające się warunki eksperymentu lub dostosowując swoje wysiłki do zmieniających się oczekiwań badaczy. Analizując te zmiany, można wysnuć hipotezę, że pracownicy w trakcie badania eksperymentalnego przystosowywali się do nowych warunków i stopniowo zwiększali swoje wysiłki, być może starając się optymalizować swoje działania pod kątem osiągnięcia lepszych wyników lub reakcji na zmieniające się bodźce eksperymentalne. (Rys. 47)

Dynamiczne zmiany w deklaracjach wysiłku pracowników w trzech rundach badania eksperymentalnego odzwierciedlają adaptacyjny charakter ludzkiego zachowania w sytuacjach eksperymentalnych oraz elastyczność strategii reagowania na zmieniające się wymagania badawcze.



Rys. 47. Deklaracje wysiłku pracowników w parach stałych
Źródło: opracowanie własne

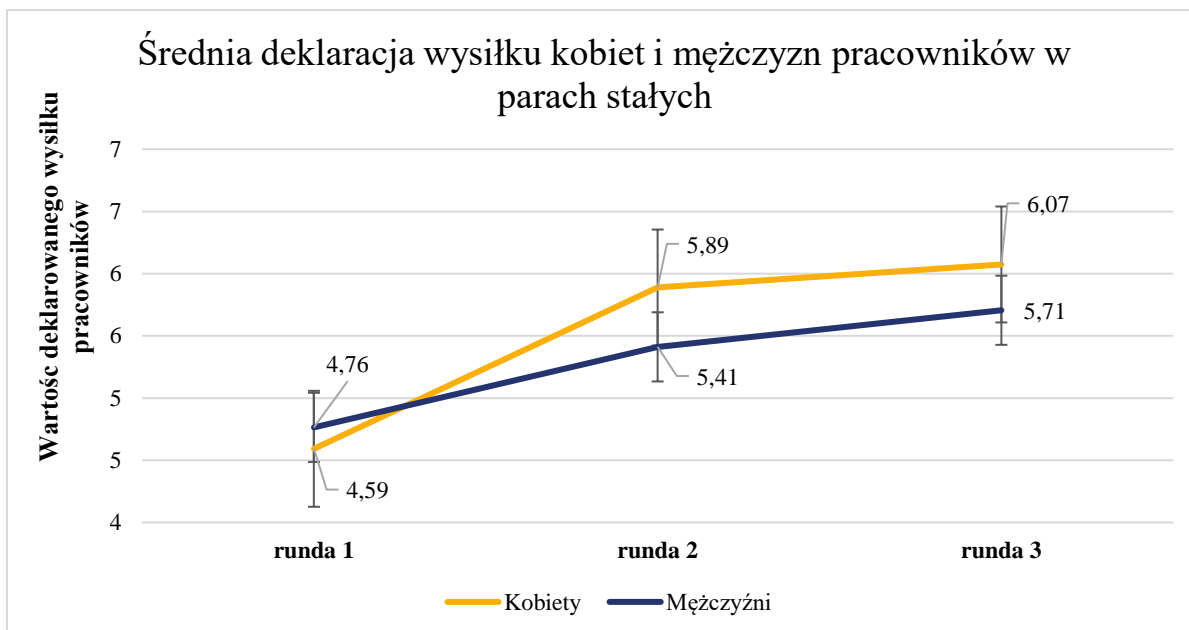
Analiza deklaracji wysiłku kobiet i mężczyzn pracowników w trzech rundach badania eksperymentalnego rzuca światło na zmiany w poziomach zaangażowania w zależności od płci. W pierwszej rundzie, średnia deklarowana wartość wysiłku przez kobiety wyniosła 4,59, podczas gdy przez mężczyzn 4,76. Wyniki te wskazują na stosunkowo podobne poziomy zaangażowania, choć z niewielką przewagą deklaracji wysiłku przez mężczyzn. W drugiej rundzie, średnia deklarowana wartość wysiłku zwiększyła się zarówno wśród kobiet (5,89) jak i mężczyzn (5,41).

Warto zauważyć, że w tej rundzie kobiety zadeklarowały wyższy poziom wysiłku niż mężczyźni, co może świadczyć o różnicach w adaptacyjnych strategiach reagowania na zmieniające się warunki badania. Trzecia runda potwierdza trend z drugiej rundy, gdzie kobiety (średnio 6,07) nadal deklarują nieco wyższy poziom wysiłku niż mężczyźni (średnio 5,71).

Zwiększenie się deklarowanych wartości wysiłku w trzeciej rundzie może wskazywać na rosnącą motywację lub zaangażowanie w miarę rozwoju badania eksperymentalnego. Analizując te wyniki, można zauważyć, że różnice w deklarowanych poziomach wysiłku między kobietami a mężczyznami nie są duże, ale zmieniają się w różnych etapach badania. To sugeruje, że płcie mogą reagować nieco inaczej na zmieniające się warunki eksperymentalne, co może mieć istotne znaczenie w kontekście interpretacji wyników dotyczących efektywności pracy i motywacji w badaniach eksperymentalnych. (Rys. 48)

Analiza deklarowanych poziomów wysiłku między kobietami a mężczyznami w trzech rundach badania eksperymentalnego nie wykazała istotnych statystycznie różnic. W pierwszej rundzie średni poziom wysiłku deklarowany przez kobiety wynosił 4,59, podczas gdy przez mężczyzn 4,76. Test t dla dwóch prób nie wykazał istotności statystycznej tej różnicy ($t_{Stat} = -0,382$, $p > 0,05$). W drugiej rundzie średni poziom wysiłku wzrósł odpowiednio do 5,89 dla kobiet i 5,41 dla mężczyzn, jednak również tutaj test t nie potwierdził istotnych różnic ($t_{Stat} = 0,323$, $p > 0,05$). Podobnie w trzeciej rundzie średni poziom wysiłku wynosił odpowiednio 6,07 dla kobiet i 5,71 dla mężczyzn, przy czym test t nadal nie wykazał istotnych różnic ($t_{Stat} = 0,708$, $p > 0,05$).

Wnioski z przeprowadzonej analizy wskazują na to, że badane różnice w deklarowanych poziomach wysiłku między płciami nie są statystycznie istotne. Oznacza to, że w kontekście badania eksperymentalnego nie ma podstaw do stwierdzenia, że kobiety i mężczyźni różnią się istotnie w deklarowanym wysiłku w pracy. Dynamika zmian w deklarowanych poziomach wysiłku była podobna dla obu grup płci w kolejnych rundach badania, co może świadczyć o równoważnych reakcjach na zmieniające się warunki eksperymentalne.



Rys. 48. Średnia deklaracja wysiłku kobiet i mężczyzn pracowników w parach stałych
 Źródło: opracowanie własne

Analiza deklarowanych poziomów wysiłku w kontekście kombinacji pracodawca-pracownik w trzech rundach badania eksperymentalnego ukazuje pewne interesujące wzorce. W pierwszej rundzie, średni deklarowany poziom wysiłku dla kombinacji, gdzie zarówno pracodawca, jak i pracownik są mężczyznami, wynosił 4,89. Natomiast dla kombinacji, gdzie pracodawca jest kobietą, a pracownik jest mężczyzną, średni poziom wysiłku był minimalnie niższy, wynosząc 4,63. Kombinacja z pracodawcą mężczyzną i pracownikiem kobietą miała średni poziom wysiłku na poziomie 4,88, podczas gdy kombinacja z obiema kobietami miała średni poziom wysiłku równy 4,47.

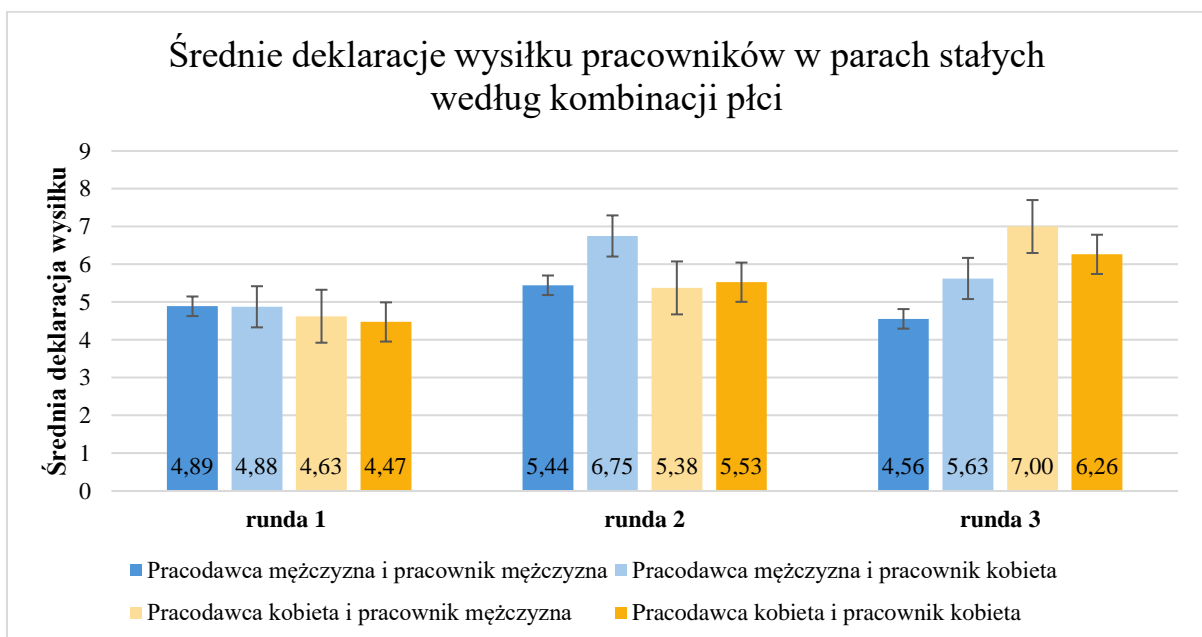
W drugiej rundzie wzrasta ogólny poziom deklarowanego wysiłku. Kombinacja pracodawca mężczyzna i pracownik mężczyzna osiąga średni poziom wysiłku wynoszący 5,44, co jest najwyższą wartością w tej rundzie. Kombinacja z pracodawcą kobietą i pracownicą mężczyzną zwiększa się do 5,38, natomiast z pracodawcą mężczyzną i pracownikiem kobietą osiąga 6,75. Kombinacja z dwiema kobietami osiąga średni poziom wysiłku wynoszący 5,53.

W trzeciej rundzie średnie deklarowane poziomy wysiłku utrzymują się na podobnym poziomie. Kombinacja pracodawca mężczyzna i pracownik mężczyzna zmniejsza się nieznacznie do 4,56. Kombinacja z pracodawcą kobietą i pracownikiem mężczyzną osiąga najwyższy średni poziom wysiłku w tej rundzie, wynoszący 7,00. Kombinacja z pracodawcą mężczyzną i pracownikiem kobietą osiąga średni poziom wysiłku na poziomie 5,63, natomiast kombinacja z dwiema kobietami osiąga średni poziom wynoszący 6,26.

Analizując te wyniki, można zauważyć, że w różnych kombinacjach pracodawców i pracowników występują zróżnicowane deklarowane poziomy wysiłku. W niektórych przypadkach różnice są istotne, szczególnie widoczne w drugiej i trzeciej rundzie, co może świadczyć o wpływie interakcji między płciami na poziom zaangażowania w pracę. (Rys. 49)

Analizując deklarację wysiłku pracowników w trzech rundach badania eksperymentalnego, przeprowadzono szczegółową analizę, która miała na celu zrozumienie

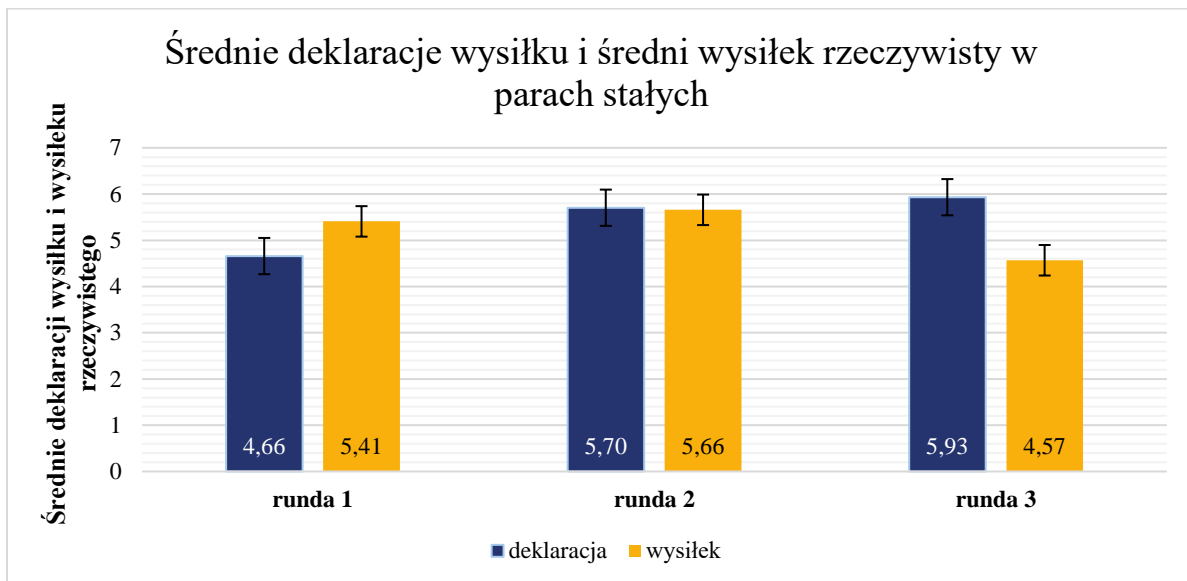
ewentualnych różnic między kombinacjami pracodawców i płcią pracowników. Analiza wariancji jednoczynnikowej nie wykazała istotnych różnic między kombinacjami pracodawców i płcią pracowników ($F(3, 46) = 0,932, p = 0,464$). Średnie wartości wysiłku w poszczególnych grupach oscylowały w granicach od 4,31 do 4,89, przy niskiej wariancji wewnątrz grup (7,43). Podobnie jak w poprzedniej rundzie, analiza wariancji nie wykazała istotnych różnic między grupami ($F(3, 46) = 0,868, p = 0,464$). Analogicznie jak wcześniej, analiza wariancji nie ujawniła istotnych różnic między grupami ($F(3, 46) = 2,174, p = 0,104$). Średnie wartości deklarowanego wysiłku wahają się od 4,56 do 7,00, przy wariancji wewnątrz grup na poziomie 5,94. Podsumowując, wyniki analizy wariancji dla każdej z trzech rund nie potwierdziły istotnych różnic w średnich poziomach deklarowanego wysiłku między różnymi kombinacjami płci pracodawców i pracowników. Brak istotności statystycznej wskazuje na to, że różnice te mogą być losowe i nieodróżniające się od szumu danych.



Rys. 49. Średnie deklaracje wysiłku pracowników w parach stałych według kombinacji płci
Źródło: opracowanie własne

Analizując deklarację wysiłku pracowników w trzech rundach badania eksperymentalnego, można zauważyć pewne zmiany w średnich poziomach deklarowanego wysiłku w różnych rundach. W rundzie 1 średni poziom deklarowanego wysiłku wyniósł 4,66, podczas gdy średni rzeczywisty wysiłek osiągnął poziom 5,41. Różnica między deklaracją a rzeczywistym wysiłkiem może sugerować pewną tendencję pracowników do niedoszacowania swojego wysiłku w początkowych fazach badania. W rundzie 2 średnia deklaracja wysiłku wzrosła do 5,70, co było zbliżone do średniego rzeczywistego wysiłku wynoszącego 5,66. W tej rundzie deklaracje pracowników były bardziej zgodne z ich rzeczywistym wysiłkiem, co może wskazywać na większą świadomość lub dokładniejszą samoocenę. W rundzie 3 średnia deklaracja wysiłku wyniosła 5,93, podczas gdy średni rzeczywisty wysiłek spadł do 4,57. Ta różnica może wskazywać na zmniejszenie zaangażowania w ostatniej rundzie badania (lub wiadomy brak konsekwencji za mniejszy wysiłek w ostatniej rundzie gry), gdzie deklarowany wysiłek był wyższy niż rzeczywisty. Analiza tych danych sugeruje zmiany w percepcji i deklaracji wysiłku pracowników w trakcie trwania badania. Różnice między deklaracjami a

rzeczywistym wysiłkiem mogą być istotne w kontekście oceny motywacji i zaangażowania pracowników w badaniach eksperymentalnych. (Rys. 50)

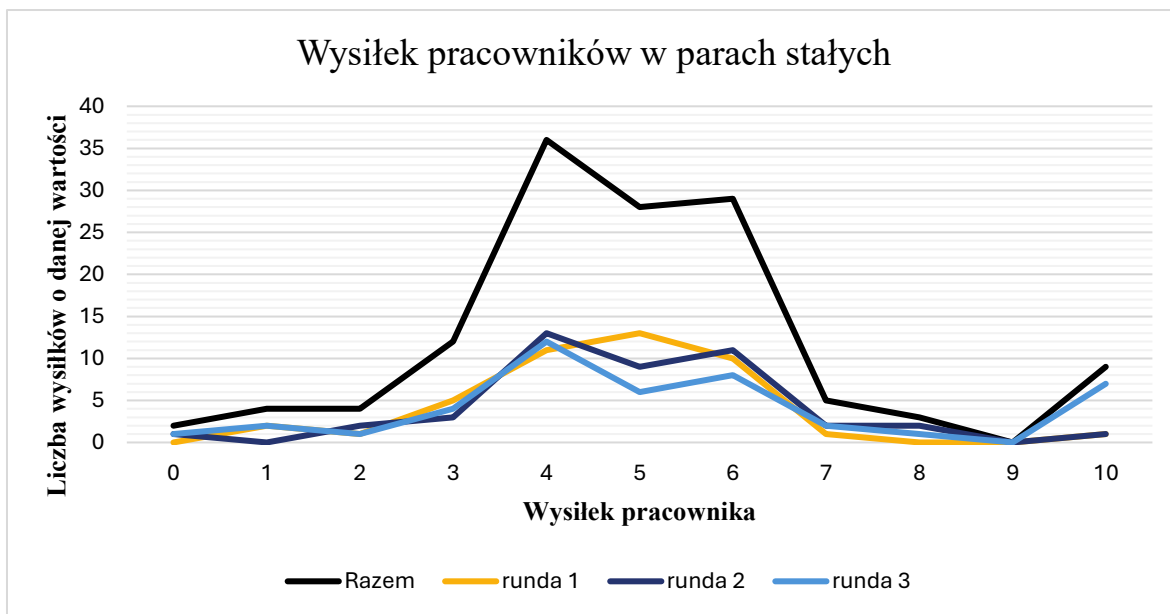


Rys. 50. Średnie deklaracje wysiłku i średni wysiłek rzeczywisty w parach stałych
Źródło: opracowanie własne

Analizując wysiłek pracowników w parach stałych na przestrzeni trzech rund badania eksperymentalnego, można zauważyć różnice w rozkładzie deklarowanych poziomów wysiłku: W rundzie 1 największy odsetek par zadeklarował wysiłek na poziomie 4 (36 par), co stanowiło dominującą grupę. Natomiast najmniejszy wysiłek (0 punktów) zadeklarowało 2 pary, co jest zrozumiałe biorąc pod uwagę, że niektóre pary mogą mieć trudności w koordynacji wysiłku w tej fazie badania.

W rundzie 2 wzrósł udział par deklarujących wysiłek na poziomie 5, co sugeruje zwiększenie wysiłku w tej grupie w porównaniu do poprzedniej rundy. Jednocześnie obserwuje się spadek liczby par deklarujących najniższy poziom wysiłku (0 punktów) z 2 do 1 pary.

W rundzie 3 obserwuje się zmniejszenie liczby par deklarujących wysiłek na poziomie 4 oraz zwiększenie liczby par deklarujących wysiłek na poziomie 6 i 7. Może to sugerować zmianę strategii par w trzeciej rundzie, możliwe, że związane z optymalizacją ich współpracy lub zwiększeniem zaangażowania. Zmiany w deklarowanym wysiłku przez pary stałe w trzech rundach badania mogą wskazywać na adaptacyjne zachowanie się par w odpowiedzi na warunki eksperymentalne związane z zadaniem badawczym. (Rys. 51)



Rys. 51. Wysiłek pracowników w parach stałych
Źródło: opracowanie własne

Analizując średni rzeczywisty wysiłek kobiet i mężczyzn pracowników w trzech rundach badania eksperymentalnego, można zauważyć pewne różnice między płciami: W rundzie 1 średni wysiłek kobiet wynosił 5,22, podczas gdy mężczyzn - 5,71. Różnica między średnimi wyniosła 9%, co wskazuje na nieznaczną przewagę mężczyzn w wysiłku. W rundzie 2 średni wysiłek kobiet wzrósł do 5,41, natomiast u mężczyzn do 6,06. Różnica między nimi wyniosła 11%, co również wskazuje na przewagę mężczyzn w wysiłku, chociaż różnica ta jest mniejsza niż w rundzie 1. W rundzie 3 średni wysiłek kobiet wyniósł 4,26, a u mężczyzn 5,06. Różnica między nimi wyniosła 16%, co pokazuje większą przewagę mężczyzn w tej rundzie w porównaniu do poprzednich. Analiza tych danych wskazuje na zmienność w wysiłku między płciami w kolejnych rundach badania. Różnice te mogą być wynikiem różnych podejść do rzeczywistego wysiłku, różnic indywidualnych czy też specyfiki zadania, które były przedmiotem badania. (Rys. 52)

Analiza statystyczna rzeczywistego wysiłku kobiet i mężczyzn w trzech rundach badania eksperymentalnego wykazała natomiast, że różnice średniego wysiłku między płciami nie są istotne statystycznie. Dla każdej rundy osobno przeprowadzono test t Studenta dla wartości wysiłku i dla wartości wysiłku mężczyzn, w celu sprawdzenia czy różnice pomiędzy nimi mogą być wynikiem losowości.

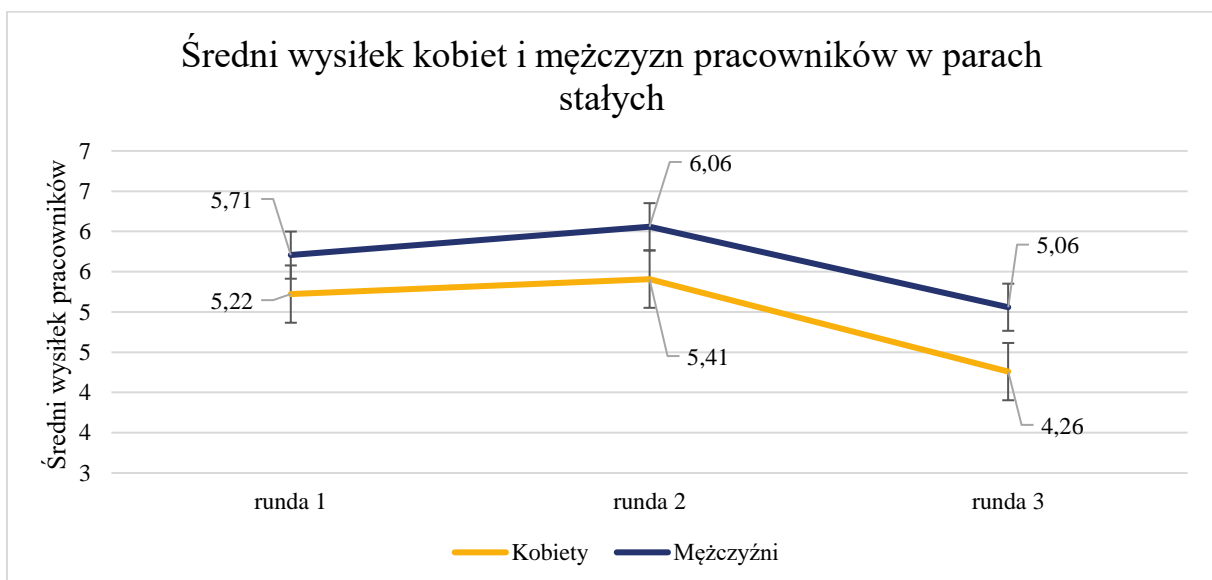
W pierwszej rundzie średni wysiłek kobiet wyniósł 5,22, podczas gdy u mężczyzn było to 5,71 ($t = -1,094$, $p > 0,05$). W rundzie 2 średni deklarowany wysiłek kobiet wyniósł 5,41, a u mężczyzn 6,06 ($t = -1,281$, $p > 0,05$). Również w rundzie 3 nie zaobserwowano istotnych różnic: średni wysiłek kobiet wyniósł 4,26, a u mężczyzn 5,06 ($t = -1,074$, $p > 0,05$). Wyniki wskazują, że wysiłek nie różnił się istotnie między kobietami a mężczyznami we wszystkich analizowanych rundach badania. Możliwe przyczyny takiego stanu rzeczy mogą obejmować różnice indywidualne w postrzeganiu i deklaracji wysiłku, jak również inne czynniki, które nie zostały uwzględnione w analizie.

Przy wykonaniu testu dla wszystkich wyników uzyskiwanych przez kobiety we wszystkich rundach par stałych i drugiej próby wszystkich wyników uzyskiwanych przez

mężczyzn we wszystkich rundach par stałych wyniki okazały się interesujące. Wyniki testu t dla dwóch prób zakładających równe wariancje przedstawiają się następująco: średnia dla kobiet wynosi 4,963, a dla mężczyzn 5,608. Wariancja dla kobiet wynosi 4,911, a dla mężczyzn 2,923. Liczba obserwacji wynosi 81 dla kobiet i 51 dla mężczyzn. Wariancja sumaryczna jest równa 4,147. Założona różnica średnich według hipotezy wynosi 0,05, a liczba stopni swobody (df) wynosi 130. Wartość t Stat wynosi -1,909.

Jednostronna wartość p wynosi 0,029, co jest mniejsze niż 0,05, oznacza to, że możemy odrzucić hipotezę zerową o równości średnich na poziomie istotności 0,05. Dwustronna wartość p wynosi 0,058, co jest większe niż 0,05, co oznacza, że w przypadku dwustronnego testu nie możemy odrzucić hipotezy zerowej o równości średnich na poziomie istotności 0,05.

Wyniki testu t sugerują, że na poziomie jednostronnym istnieje istotna różnica między średnimi kobiet i mężczyzn, z mężczyznami mającymi wyższą średnią. Jednakże, na poziomie dwustronnym ta różnica nie jest statystycznie istotna. Oznacza to, że na podstawie testu jednostronnego możemy stwierdzić, że średnia dla mężczyzn jest statystycznie wyższa niż średnia dla kobiet na poziomie istotności 0,05, ale test dwustronny nie potwierdza tej różnicy jako istotnej statystycznie.



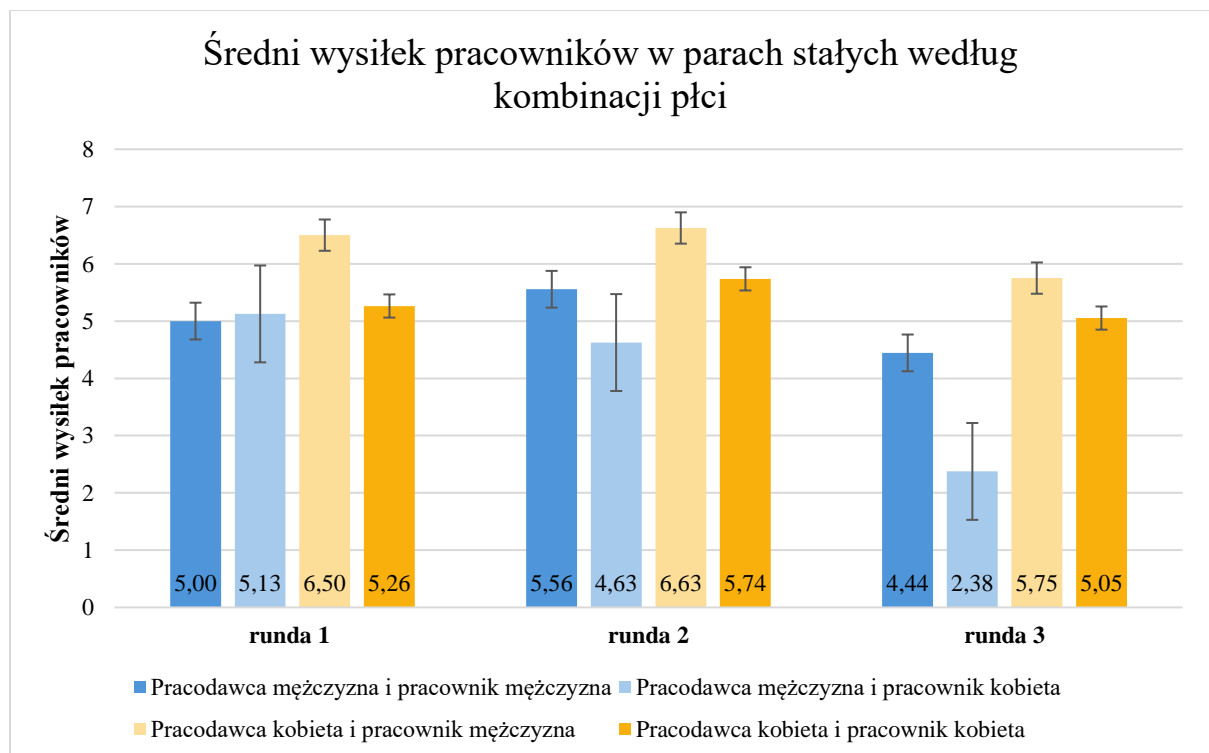
Rys. 52. Średni wysiłek kobiet i mężczyzn pracowników w parach stałych
Źródło: opracowanie własne

Analiza rzeczywistego wysiłku pracowników w zależności od kombinacji pracodawcy i płci pracownika w trzech rundach badania eksperymentalnego wykazuje pewne interesujące wzorce. W pierwszej rundzie, średni rzeczywisty wysiłek pracowników różnił się w zależności od kombinacji pracodawcy i płci pracownika. Przykładowo, dla pracodawców mężczyzn z pracownikami mężczyzn średni wyniósł 5,00, podczas gdy dla pracodawców kobiet z pracownikami mężczyznami był znacznie wyższy, wynosząc 6,50. Natomiast dla pracodawców mężczyzn z pracownikami kobietami średni wyniósł 5,13, a dla pracodawców kobiet z pracownikami kobietami wyniósł 5,26. W rundzie 2 zaobserwowano dalsze różnice. Pracodawcy mężczyźni z pracownikami mężczyzn mieli średni rzeczywisty wysiłek równy 5,56, podczas gdy pracodawcy kobiety z pracownikami mężczyznami mieli średni wynoszący 6,63. Dla pracodawców mężczyzn z pracownikami kobietami średni wyniósł 4,63, a dla

pracodawców kobiet z pracownicami kobietami wyniósł 5,74. W trzeciej rundzie również obserwuje się różnice. Pracodawcy mężczyźni z pracownikami mężczyznami mieli średni rzeczywisty wysiłek wynoszący 4,44, podczas gdy dla pracodawców kobiet z pracownikami mężczyznami wyniósł 5,75. Pracodawcy mężczyźni z pracownikami kobietami mieli średni wynoszący 2,38, a dla pracodawców kobiet z pracownicami kobietami wyniósł 5,05. Analizując te dane, można zauważyć, że kombinacja pracodawcy i płci pracownika może mieć istotny wpływ na rzeczywisty wysiłek podejmowany przez pracowników w każdej rundzie badania. Wyniki te mogą być kluczowe dla dalszego zrozumienia dynamiki pracy w zależności od płci i roli pracodawcy. (Rys. 53)

W każdej z rund średnie wynagrodzenie jest najwyższe w przypadku kombinacji pracodawca kobieta i pracownik mężczyzna. Najmniejszy poziom wysiłku można zauważyć w drugiej i trzeciej rundzie przy kombinacji pracodawca mężczyzna i pracownik kobieta.

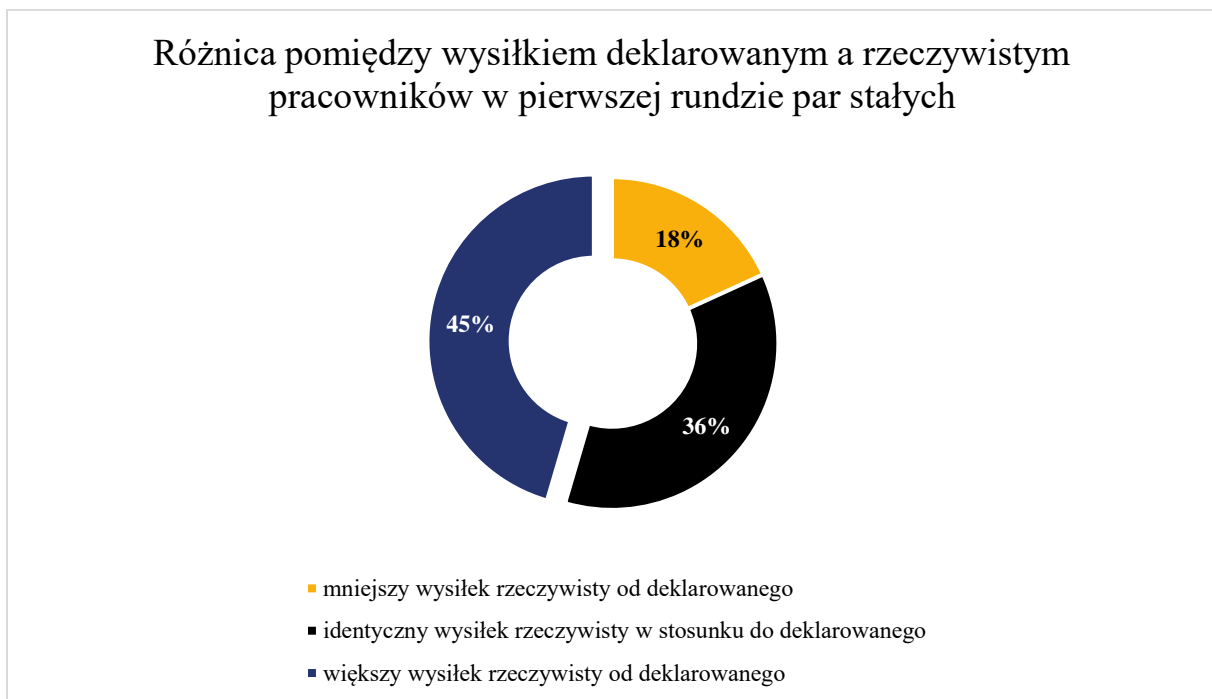
Analiza statystyczna wykazała istotne różnice w rzeczywistym wysiłku pracowników w zależności od kombinacji pracodawca-pracownik w każdej z trzech rund badania. W rundzie 1, dla kombinacji pracodawca kobieta i pracownik mężczyzna średni rzeczywisty wysiłek był istotnie wyższy niż dla kombinacji pracodawca mężczyzna i pracownik mężczyzna (t Stat = -2.110, p-wartość = 0.042). Podobne różnice zaobserwowano również w rundach 2 i 3, gdzie kombinacje z udziałem pracodawców kobiet często wykazywały wyższy średni rzeczywisty wysiłek w porównaniu do kombinacji z pracodawcami mężczyznami. W rundzie 2, średni rzeczywisty wysiłek był istotnie wyższy dla kombinacji pracodawca kobieta i pracownik mężczyzna w porównaniu do pracodawca mężczyzna i pracownik mężczyzna (t Stat = -2.490, p-wartość = 0.020). Natomiast w rundzie 3, kombinacja pracodawca kobieta i pracownik kobieta wykazała istotnie wyższy średni rzeczywisty wysiłek niż kombinacja pracodawca mężczyzna i pracownik mężczyzna (t Stat = -2.118, p-wartość = 0.041).



Rys. 53. Średni wysiłek pracowników w parach stałych według kombinacji płci
Źródło: opracowanie własne

Analiza porównawcza pomiędzy rzeczywistym a deklarowanym wysiłkiem pracowników w pierwszej rundzie par stałych wykazuje różnice w percepcji i realizacji wysiłku w pracy. W tej rundzie największą grupę stanowią pracownicy, którzy wykonali większy wysiłek niż zadeklarowali (45% wszystkich przypadków). Rzeczywisty wysiłek okazał się być mniejszy w przypadku 8 pracowników, stanowi to 18% wszystkich przypadków. Kolejna grupa to pracownicy, którzy deklarowali identyczny wysiłek co stanowi 36% wszystkich przypadków. (Rys. 54)

Porównując te wyniki do danych z par zmiennych, w których większy wysiłek wykonało tylko 28 pracowników (22%), można zauważyć, że odsetek tych, których rzeczywisty wysiłek okazał się większy, jest wyższy w pierwszej rundzie par stałych (45% pary zmienne - 22% pary stałe). Również odsetek pracowników z identycznym wysiłkiem deklarowanym i rzeczywistym jest wyższy w przypadku par stałych (27% pary zmienne - 36% pary stałe). Natomiast odsetek tych, którzy deklarowali większy wysiłek, ale ich rzeczywisty wysiłek był niższy, jest znacznie mniejszy w parach stałych (51% pary zmienne - 18% pary stałe). Te porównania pokazują, że różnice między deklarowanym a rzeczywistym wysiłkiem mogą różnić się w zależności od tego, czy pracownicy pracują w parach stałych czy zmiennych. W przypadku par zmiennych istnieje większa różnorodność między deklarowanym a rzeczywistym wysiłkiem.



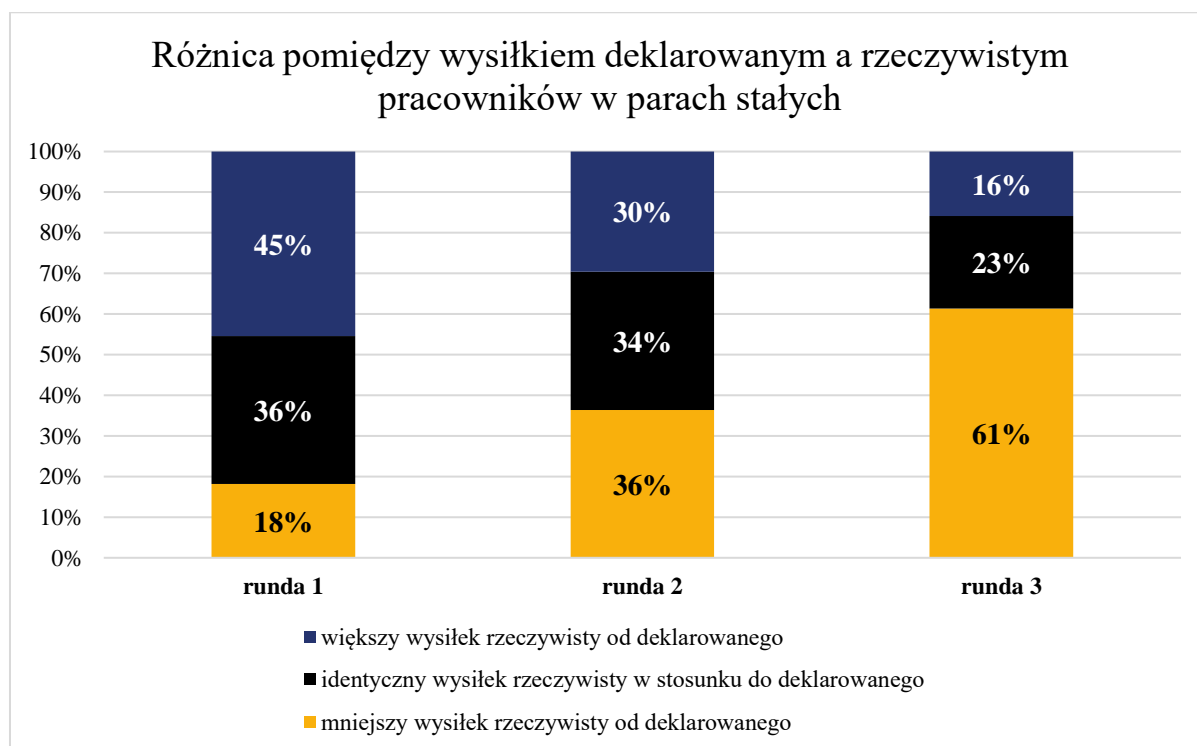
Rys. 54. Różnica pomiędzy wysiłkiem deklarowanym a rzeczywistym pracowników w pierwszej rundzie par stałych
Źródło: opracowanie własne

Analizując różnicę pomiędzy deklarowanym a rzeczywistym wysiłkiem pracowników w parach stałych przez trzy rundy badania, możemy zauważyć zmieniające się wzorce w sposobie, w jaki pracownicy oceniają i wykonują swoją pracę. W rundzie 1 najwięcej pracowników (45%) wykonało większy wysiłek w porównaniu do deklarowanego wcześniej wykonania pracy (wykonali więcej wysiłku niż obiecali). Jednocześnie 36% pracowników

deklarowało identyczny wysiłek, co odpowiadało rzeczywistemu wykonaniu, a 18% pracowników wykonało mniejszy wysiłek niż zadeklarowało.

W rundzie 2 obserwujemy zmniejszenie odsetka pracowników wykonujących większy wysiłek rzeczywisty od deklarowanego (30%) i prawie identyczną wartość wysiłku rzeczywistego w stosunku do deklarowanego (34%), przy jednoczesnym wzroście odsetka pracowników wykonujących mniejszy wysiłek od deklarowanego (36%).

W rundzie 3 odsetek pracowników wykonujących większy wysiłek rzeczywisty od deklarowanego znacznie spadł do 16%, identyczny wysiłek wykonało 23% pracowników, a największy odsetek, 61%, wykonało mniejszy wysiłek od deklarowanego. Analiza tych danych wskazuje na zmieniające się percepcje pracowników na temat ich własnego wysiłku mw pracy oraz na różnice między rzeczywistym a deklarowanym, wysiłkiem w zależności od rundy badania – tym dalsza runda tym więcej pracowników, którzy wykonują mniej wysiłku niż zadeklarowali i mniej pracowników, który wykonują więcej niż zadeklarowali. Może to wynikać z różnych czynników np. perspektywy lub jej braku dalszych negocjacji płacowych, podczas których może być poruszony temat wysiłku w ostatniej rundzie. (Rys. 55)



Rys. 55. Różnica pomiędzy wysiłkiem deklarowanym a rzeczywistym pracowników w parach stałych
Źródło: opracowanie własne

Analizując średnią różnicę pomiędzy wysiłkiem rzeczywistym a deklarowanym pracowników w parach stałych według płci przez trzy rundy badania, obserwujemy zmienne wzorce w percepcji wysiłku w zależności od płci. W rundzie 1 kobiety wykazywały średnią różnicę na poziomie 0,63, co oznaczało, że ich rzeczywisty wysiłek był przeważnie nieco wyższy niż deklarowany wysiłek. Mężczyźni natomiast mieli średnią różnicę wynoszącą 0,94, co wskazuje na wysiłek nieco wyższy od deklaracji pracy. W rundzie 2 kobiety miały ujemną średnią różnicę wynoszącą -0,48, co sugeruje, że ich rzeczywisty wysiłek był średnio niższy

od deklarowanego wysiłku. Mężczyźni mieli średnią różnicę wynoszącą 0,65, co wskazuje na rzeczywisty wysiłek nieco wyższy niż deklarowany. W rundzie 3 obie grupy, zarówno kobiety jak i mężczyźni, wykazywały ujemną średnią różnicę.

Kobiety miały średnią różnicę wynoszącą -1,81, co oznaczało, że ich rzeczywisty wysiłek znacząco różnił się od wykonanego, z tendencją do wykonywania niższego wysiłku. Mężczyźni mieli średnią różnicę wynoszącą -0,65, co również wskazuje na deklarowanie wyższego wysiłku niż rzeczywisty.

Analiza mediany pokazuje, że w rundzie 1 kobiety miały medianę różnicy wynoszącą 0,00, co oznacza brak różnicy pomiędzy deklarowanym a rzeczywistym wysiłkiem, podczas gdy mężczyźni mieli medianę wynoszącą 1,00, co sugeruje, że wykonywali wyższy wysiłek niż deklarowali. W rundzie 2 zarówno kobiety jak i mężczyźni mieli medianę różnicy wynoszącą 0,00, co oznacza brak różnicy pomiędzy wysiłkiem deklarowanym a rzeczywistym. W rundzie 3 kobiety miały medianę różnicy wynoszącą -2,00, co wskazuje na znaczną różnicę między deklarowanym a rzeczywistym wysiłkiem w stronę wykonania dużo niższego wysiłku. Mężczyźni mieli medianę wynoszącą -1, co również sugeruje znaczną różnicę pomiędzy deklarowanym a rzeczywistym wysiłkiem (Rys. 56)

W rundzie 1 nie zaobserwowano istotnych różnic statystycznych ani dla kobiet, ani dla mężczyzn. Średni rzeczywisty wysiłek był zbliżony do deklarowanego po obu stronach płci. W rundzie 2 dla kobiet nie istniały istotne różnice statystyczne pomiędzy deklarowanym a rzeczywistym wysiłkiem. Średni rzeczywisty wysiłek kobiet okazał się nieistotnie niższy niż ich deklarowany wysiłek (t Stat = -1,68, p -wartość dwustronna = 0,100). Oznacza to, że różnica nie jest istotna statystycznie przy przyjętym poziomie istotności $p < 0,05$. Dla mężczyzn w tej samej rundzie nie stwierdzono istotnych różnic pomiędzy deklarowanym a rzeczywistym wysiłkiem. W rundzie 3 nie zaobserwowano istotnych różnic statystycznych ani dla kobiet, ani dla mężczyzn.

W ostatniej rundzie pracownicy mogli nie mieć żadnej motywacji (czysto ekonomicznej) do pracy, deklarowany wysiłek jest większy niż rzeczywisty. Zarówno kobiety, jak i mężczyźni wykazywali zbliżone różnice pomiędzy deklarowanym a rzeczywistym wysiłkiem. W żadnej z rund badania nie stwierdzono istotnych statystycznie różnic pomiędzy deklarowanym a rzeczywistym wysiłkiem u kobiet ani u mężczyzn (wszystkie p -wartości dwustronne były większe niż 0,05).

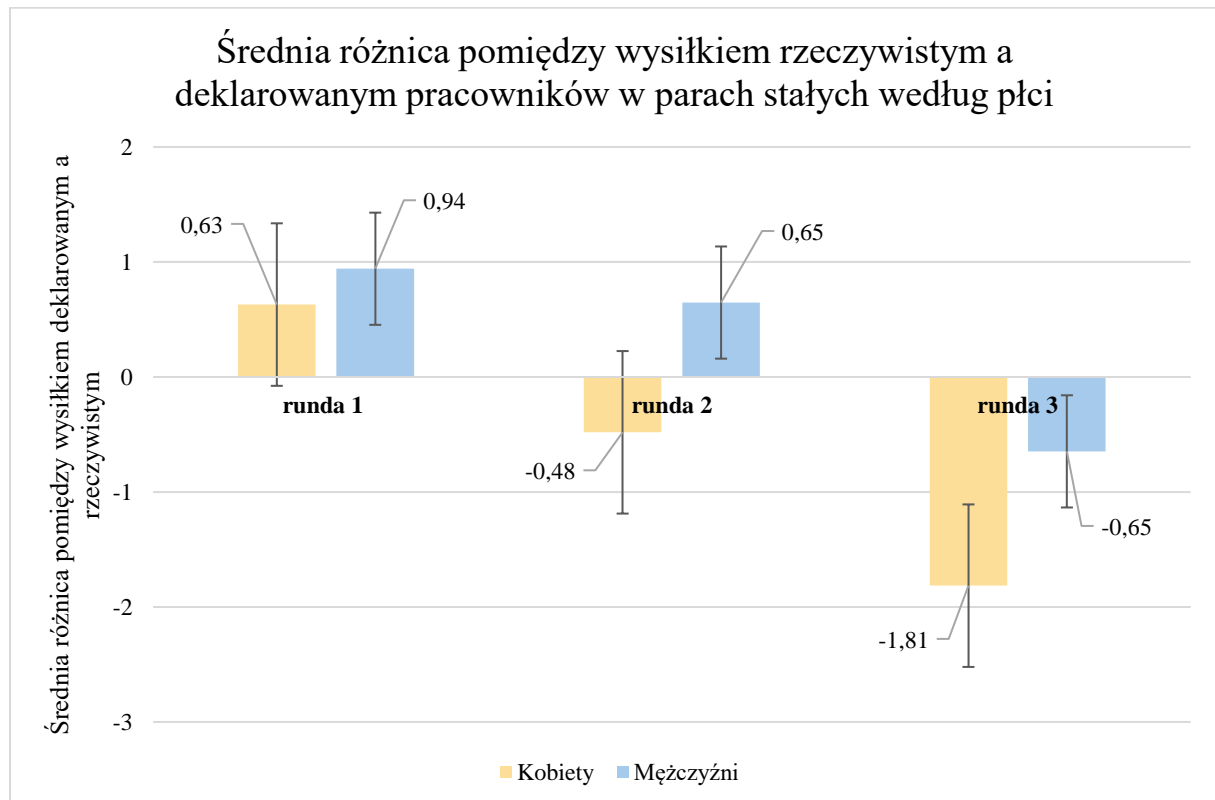
Analizowano wartości wszystkich deklarowanych i rzeczywistych wysiłków uzyskiwanych przez kobiety oraz mężczyzn we wszystkich rundach par stałych, wyniki testów statystycznych okazały się interesujące.

W teście t z dwiema próbami zakładającym nierówne wariancje, średnia różnica pomiędzy wysiłkiem deklarowanym a rzeczywistym wynosi -0,556 dla kobiet i 0,320 dla mężczyzn. Wariancja dla kobiet wynosi 6,950, a dla mężczyzn 6,916. Liczba obserwacji to 81 dla kobiet i 50 dla mężczyzn. Przy założeniu hipotezy zerowej różnica średnich wynosi 0,050. Wartość statystyki t wynosi -1,955, a wartość p dla testu jednostronnego to 0,027, co jest mniejsze niż 0,050, sugerując istotność statystyczną. Wartość p dla testu dwustronnego to 0,053, co jest nieco powyżej 0,050, wskazując na brak istotności statystycznej na poziomie 0,050.

W teście t z dwiema próbami zakładającym równe wariancje, średnia różnica pomiędzy wysiłkiem deklarowanym a rzeczywistym wynosi również -0,556 dla kobiet i 0,320 dla mężczyzn. Wariancja dla kobiet wynosi 6,950, a dla mężczyzn 6,916. Liczba obserwacji to 81

dla kobiet i 50 dla mężczyzn. Wariancja sumaryczna wynosi 6,937. Przy założeniu hipotezy zerowej różnica średnich wynosi 0,050. Wartość statystyki t wynosi -1,954, a wartość p dla testu jednostronnego to 0,026, co jest mniejsze niż 0,050, sugerując istotność statystyczną. Wartość p dla testu dwustronnego to 0,053, co jest nieco powyżej 0,050, wskazując na brak istotności statystycznej na poziomie 0,050.

Jednostronny test t dla wartości z wszystkich rundach łącznie dla kobiet i mężczyzn, wskazuje na istotną różnicę między średnimi, z wyższą średnią dla mężczyzn, natomiast dwustronny test t nie wykazuje statystycznie istotnej różnicy na poziomie istotności 0,050.

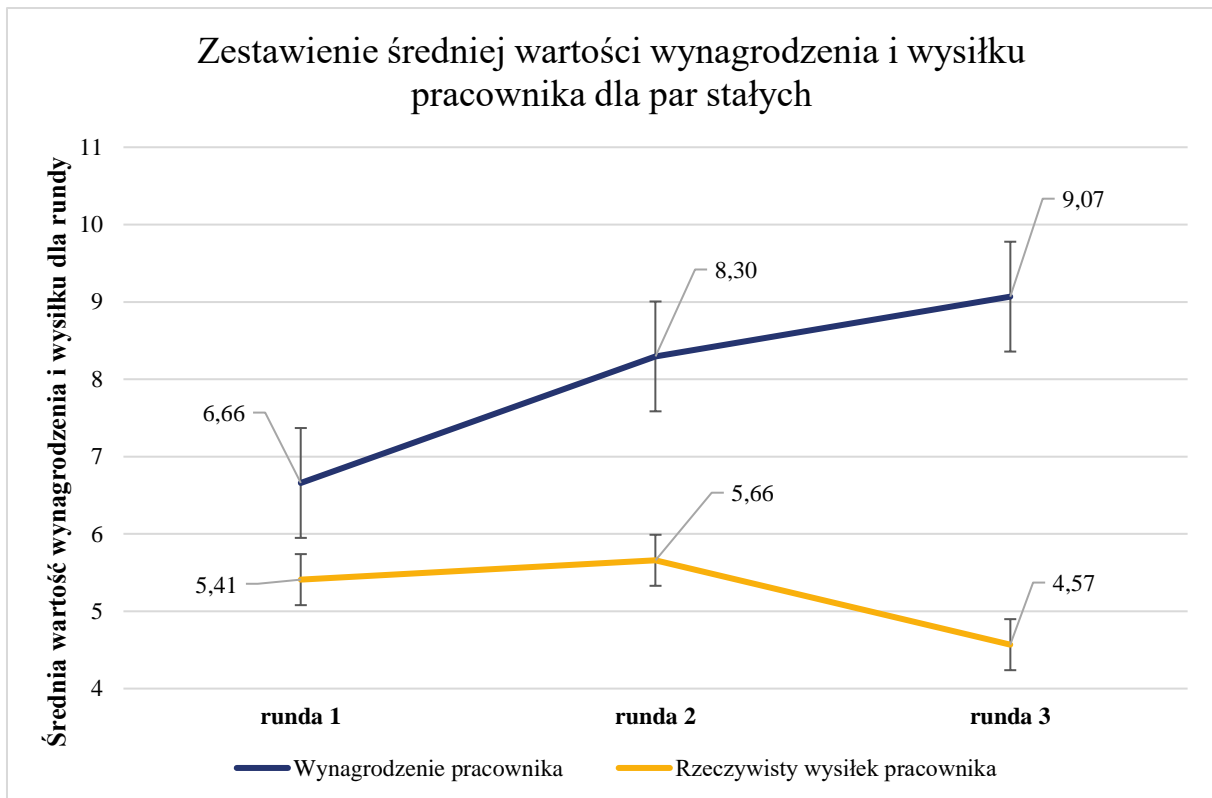


Rys. 56. Średnia różnica pomiędzy wysiłkiem rzeczywistym a deklarowanym pracowników w parach stałych według płci

Źródło: opracowanie własne

Zestawienie średniej wartości wynagrodzenia i rzeczywistego wysiłku pracowników w parach stałych w trzech rundach badania ukazuje pewne interesujące tendencje. W rundzie 1, średnie wynagrodzenie pracownika wynosiło 6,66, natomiast średni rzeczywisty wysiłek pracownika był równy 5,41. W rundzie 2, średnie wynagrodzenie wzrosło do 8,30, a średni rzeczywisty wysiłek wyniósł 5,66. Natomiast w rundzie 3, średnie wynagrodzenie wynosiło 9,07, przy czym średni rzeczywisty wysiłek spadł do 4,57.

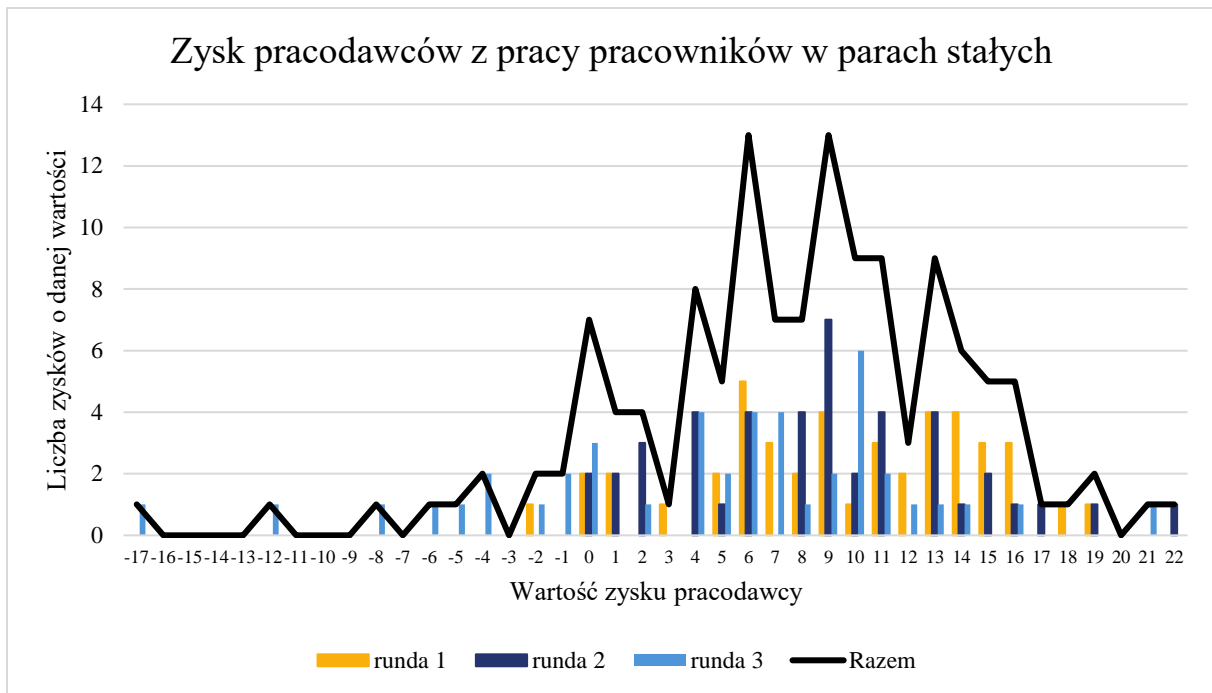
Można zauważyć, że wraz ze wzrostem średniego wynagrodzenia pracowników w parach stałych, średni rzeczywisty wysiłek pracownika w pierwszej i drugiej rundzie badania również wzrastał. Wynika to z potencjalnego związku motywacyjnego, gdzie wyższe wynagrodzenie może prowadzić do większego zaangażowania w pracę. Jednakże w trzeciej rundzie obserwuje się spadek średniego rzeczywistego wysiłku przy dalszym wzroście średniego wynagrodzenia. (Rys. 57)



Rys. 57. Zestawienie średniej wartości wynagrodzenia i wysiłku pracownika dla par stałych
 Źródło: opracowanie własne

Zysk pracodawców z pracy pracowników w parach stałych, analizowany na podstawie trzech rund badania, przedstawia różnorodne wyniki, które mogą dać wgląd w efektywność tych par. W rundzie 1, większość zysków była skoncentrowana wokół wartości 0, co oznacza, że większość pracodawców nie zauważyła znaczących zysków ani strat z pracy pracowników w tej rundzie. Niemniej jednak, pojawiły się pewne dodatnie wyniki, takie jak zyski w wysokości 12, 6, 5, 4, 3 oraz 2, co sugeruje, że niektóre pary stałe przyniosły korzyści swoim pracodawcom. W rundzie 2, podobna sytuacja, gdzie większość wyników zysku skupiła się wokół 0. Zauważalne są jednak dodatnie wyniki, takie jak 5, 4, 3, 2 oraz 1, co wskazuje na pozytywny wpływ niektórych par na zyski pracodawców. W rundzie 3, wzrasta liczba dodatnich wyników zysku, takich jak 4, 3, 2, 1 oraz 6, co może sugerować, że niektóre pary stałe pracowników przyczyniły się do zwiększenia zysków pracodawców w tej rundzie. (Rys. 58)

Analizując dane, można zauważyć, że nie ma jednoznacznych trendów, ale istnieje pewne skupienie się na zyskach pracodawcy na poziomie 0 oraz pojedynczych dodatnich wynikach. Interpretacja wyników zależy od dodatkowych kontekstowych czynników, które mogą mieć istotny wpływ na efektywność par stałych w kontekście zysków dla pracodawców.



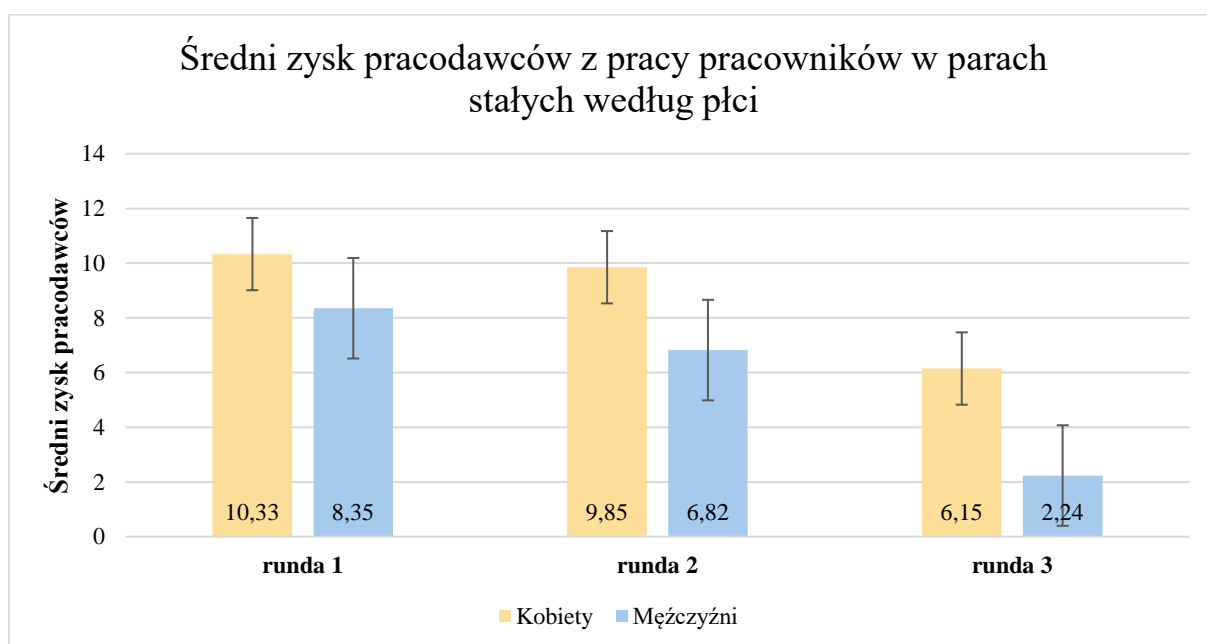
Rys. 58. Zysk pracodawców z pracy pracowników w parach stałych
Źródło: opracowanie własne

Zysk pracodawców, porównując wyniki dla kobiet i mężczyzn w parach stałych pracowników przez trzy rundy, ukazuje różnice w osiągniętych zyskach w zależności od płci pracowników. W rundzie 1, średni zysk pracodawcy wynosił 10,33 jednostki dla kobiet i 8,35 jednostki dla mężczyzn. Wynik ten wskazuje na nieznaczną przewagę kobiet w generowaniu zysków w porównaniu do mężczyzn. W rundzie 2, średni zysk pracodawcy zmniejszył się dla obu płci, jednakże nadal kobiety osiągnęły średnio 9,85 jednostki, podczas gdy mężczyźni osiągnęli 6,82 jednostki. To sugeruje, że kobiety wciąż miały tendencję do generowania wyższych zysków niż mężczyźni w tym okresie. W rundzie 3, sytuacja zmieniła się, gdzie średni zysk pracodawcy wyniósł 6,15 jednostki dla kobiet i 2,24 jednostki dla mężczyzn. Spadek zysków dla obu płci był znaczący, ale kobiety nadal osiągały wyższe wyniki w porównaniu do mężczyzn. Analizując te dane, można zauważyć, że w początkowych rundach kobiety wykazywały się lepszą zdolnością do generowania zysków dla pracodawców w porównaniu do mężczyzn. W ostatniej rundzie obie płcie doświadczyły spadku zysków, jednak różnica na korzyść kobiet pozostała istotna. Wyniki te mogą wskazywać na różnice w efektywności pracy lub podejściu do zadań w zespołach stałych w zależności od płci pracodawców. (Rys. 59)

Analiza statystyczna przeprowadzona na danych dotyczących zysku pracodawców w zależności od płci pracowników w parach stałych pokazuje istotne różnice w wynikach finansowych pomiędzy kobietami a mężczyznami przez trzy rundy badania. W rundzie 1, średni zysk pracodawcy wynosił 10,33 jednostki dla kobiet i 8,35 jednostki dla mężczyzn. Test t dla dwóch prób zakładający równe wariancje nie wykazał istotnych statystycznie różnic między płciami ($t_{Stat} = 1,21$, p -wartość dwustronna = 0,233), co oznacza, że różnica między średnimi wynikami zysku nie jest istotna przy poziomie istotności 0,05. W rundzie 2, średni zysk pracodawcy dla kobiet wynosił 9,85 jednostki, a dla mężczyzn 6,82 jednostki. Tutaj test t ponownie wykazał istotność statystyczną ($t_{Stat} = 1,92$, p -wartość dwustronna = 0,042), co

wskazuje na istotną różnicę w średnich zyskach między kobietami a mężczyznami. Kobiety osiągały wyższe zyski niż mężczyźni w tej rundzie badania. W rundzie 3, sytuacja uległa zmianie, gdzie średni zysk pracodawcy dla kobiet wyniósł 6,15 jednostki, a dla mężczyzn 2,24 jednostki. Test t potwierdził istotność statystyczną ($t_{Stat} = 1,72$, p-wartość dwustronna = 0,094), co sugeruje, że różnice w średnich zyskach są nadal istotne, ale nieco mniej wyraźne niż w rundzie 2.

Podsumowując, wyniki analizy wskazują na istotne statystycznie różnice w zyskach pracodawców w zależności od płci pracowników w parach stałych, szczególnie w rundach 2 i 3. Kobiety zazwyczaj generowały wyższe zyski niż mężczyźni, co może wynikać np. mocniej rozwiniętych umiejętności miękkich.



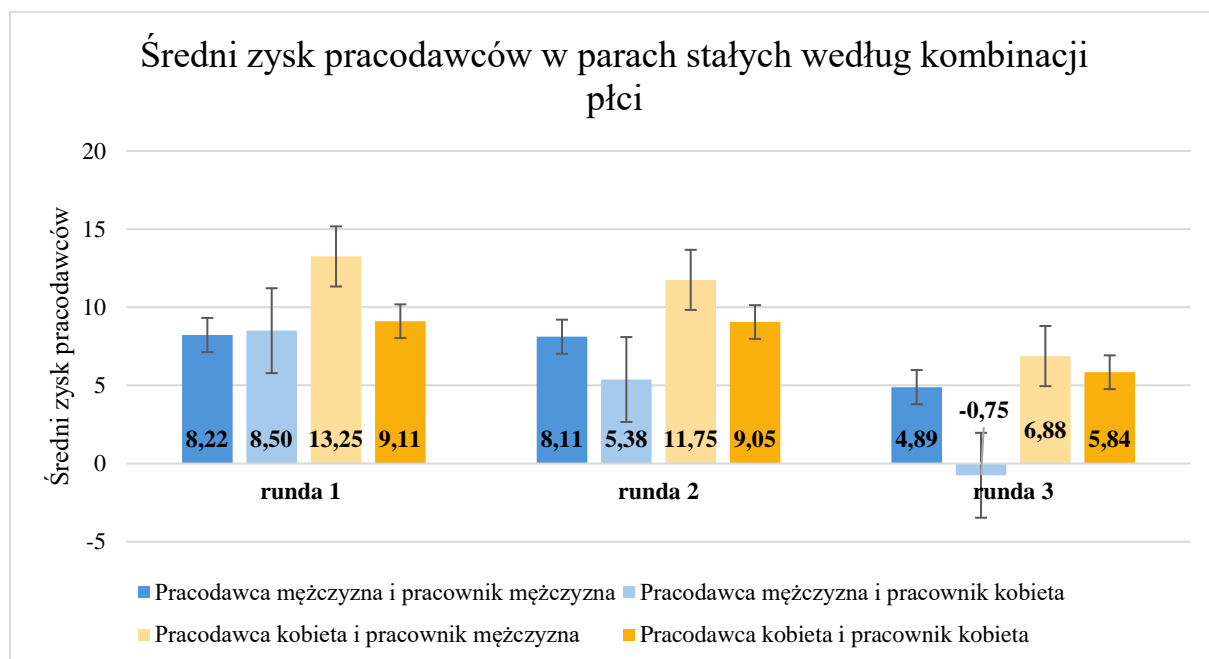
Rys. 59. Średni zysk pracodawców z pracy pracowników w parach stałych według płci
Źródło: opracowanie własne

Analiza średniego zysku pracodawców w parach stałych według kombinacji płci pracowników wykazała istotne różnice w wynikach finansowych przez trzy rundy badania. W rundzie 1, średni zysk dla kombinacji "Pracodawca mężczyzna i pracownik mężczyzna" wyniósł 8,22 jednostki, podczas gdy dla "Pracodawca kobieta i pracownik mężczyzna" wzrósł do 13,25 jednostki. Z kolei "Pracodawca mężczyzna i pracownik kobieta" osiągnęli średni zysk na poziomie 8,50 jednostki, a "Pracodawca kobieta i pracownik kobieta" uzyskali 9,11 jednostki. W rundzie 2, średni zysk dla kombinacji "Pracodawca mężczyzna i pracownik mężczyzna" wyniósł 8,11 jednostki, a dla "Pracodawca kobieta i pracownik mężczyzna" wzrósł do 11,75 jednostki. "Pracodawca mężczyzna i pracownik kobieta" uzyskali średni zysk na poziomie 5,38 jednostki, natomiast "Pracodawca kobieta i pracownik kobieta" wynieśli 9,05 jednostki zysku. W rundzie 3, sytuacja uległa zmianie. Kombinacja "Pracodawca mężczyzna i pracownik mężczyzna" osiągnęła średni zysk wynoszący 4,89 jednostki. "Pracodawca kobieta i pracownik mężczyzna" uzyskali 6,88 jednostki zysku, ale "Pracodawca mężczyzna i pracownik kobieta" mieli średni zysk na poziomie -0,75 jednostki. Z kolei "Pracodawca kobieta i pracownik kobieta" uzyskali 5,84 jednostki zysku. (Rys. 60)

Najwyższe wartości średniego zysku pracodawców w rundach stałych uzyskiwała kombinacja Pracodawca kobieta i pracownik męczyzna. Natomiast mniejszą wartość średniego zysku pracodawców odnotowywała w rundzie drugiej i trzeciej kombinacja pracodawca męczyzna i pracownik kobieta.

W każdej z rund (Runda 1, Runda 2, Runda 3) p-wartości ANOVA są większe niż 0.05, co sugeruje, że nie ma statystycznie istotnych różnic w średnich zyskach pomiędzy różnymi kombinacjami płci pracodawcy i pracownika. Dla runda 1 p-wartość wynosi 0.6218, co jest większe niż typowy poziom istotności 0.05. Nie ma wystarczających dowodów na to, aby odrzucić hipotezę zerową o równości średnich zysków pomiędzy grupami w rundzie 1. W rundzie 2 p-wartość wynosi 0.2551, także większe niż 0.05. Nie ma wystarczających dowodów na to, aby odrzucić hipotezę zerową o równości średnich zysków pomiędzy grupami w rundzie 2. Runda 3 z wartością p-wartość 0.1428, co również jest większe niż 0.05. Nie ma wystarczających dowodów na to, aby odrzucić hipotezę zerową o równości średnich zysków pomiędzy grupami w rundzie 3.

Oznacza to, że na podstawie zebranych danych nie można stwierdzić, że połączenia płci pracodawcy i pracownika istotnie wpływa na średni zysk pracodawcy stałych.



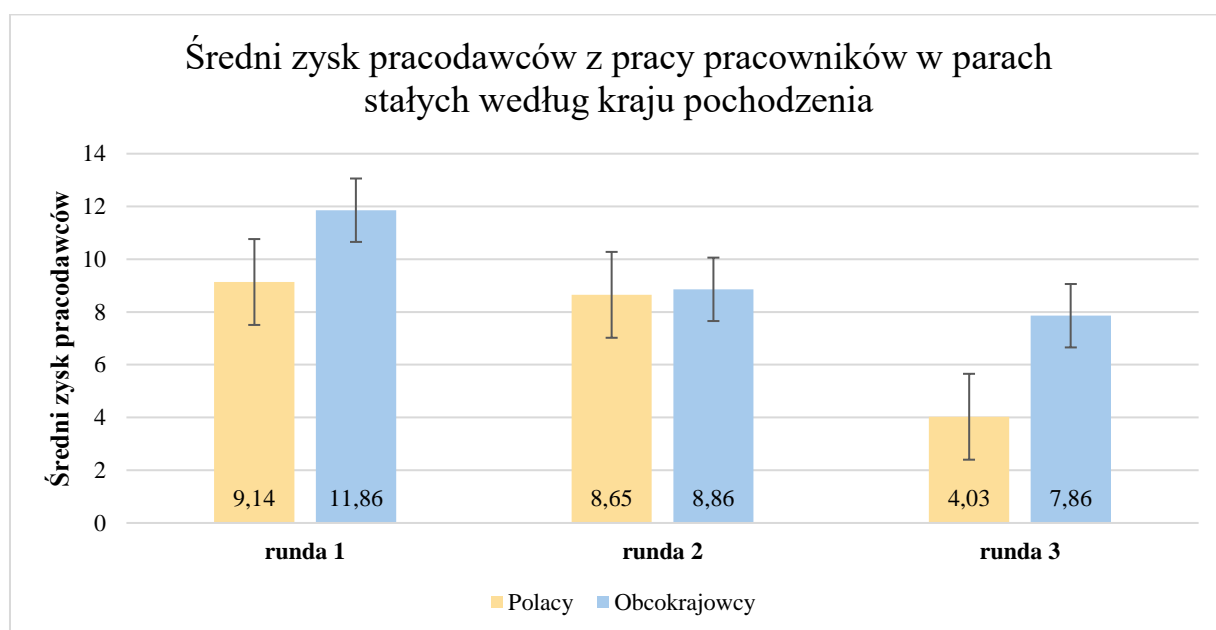
Rys. 60. Średni zysk pracodawców z pracy pracowników w parach stałych według kombinacji płci

Źródło: opracowanie własne

Średni zysk pracodawców z pracy pracowników w parach stałych różni się w zależności od kraju pochodzenia. Dane dla trzech rund pokazują, że obcokrajowcy przynoszą zazwyczaj wyższe zyski niż Polacy. W pierwszej rundzie średni zysk z pracy obcokrajowców wyniósł 11,86, podczas gdy Polaków było to 9,14. W drugiej rundzie różnica zmniejszyła się, ale obcokrajowcy nadal przewyższali Polaków, osiągając średni zysk na poziomie 8,86 w porównaniu do 8,65 dla Polaków. Największa różnica pojawiła się w trzeciej rundzie, gdzie średni zysk pracodawców z pracy obcokrajowców wyniósł 7,86, podczas gdy dla Polaków było to tylko 4,03. (Rys. 61)

W pierwszej rundzie test t-Studenta nie wykazał istotnej statystycznie różnicy w średnich zyskach pracodawców między Polakami a obcokrajowcami. Wartość p wyniosła 0.6444, co jest znacznie większe od przyjętego standardowego poziomu istotności (np. 0.05). Oznacza to, że nie ma podstaw do odrzucenia hipotezy zerowej, czyli nie różniły się istotnie statystycznie. Podobnie jak w pierwszej rundzie, w drugiej rundzie test t-Studenta również nie wykazał istotnych statystycznie różnic w średnich zyskach pracodawców między Polakami a obcokrajowcami. Wartość p wyniosła 0.6444, co potwierdza brak statystycznie istotnych różnic między grupami.

W trzeciej rundzie wyniki były inne. Test t-Studenta wykazał istotną statystycznie różnicę w średnich zyskach pracodawców między Polakami a obcokrajowcami. Wartość p wyniosła 0.0387, co jest mniejsze od standardowego poziomu istotności (np. 0.05). Oznacza to, że istnieje statystycznie istotna różnica w średnich zyskach między tymi dwiema grupami w trzeciej rundzie. Podczas dwóch pierwszych rund nie zaobserwowano istotnych statystycznie różnic w średnich zyskach pracodawców między Polakami a obcokrajowcami. Jednakże w trzeciej rundzie różnice te były istotne statystycznie, co sugeruje, że w tej specyficznej sytuacji obcokrajowcy przynosili pracodawcom średnio różne zyski w porównaniu do pracowników pochodzenia polskiego.



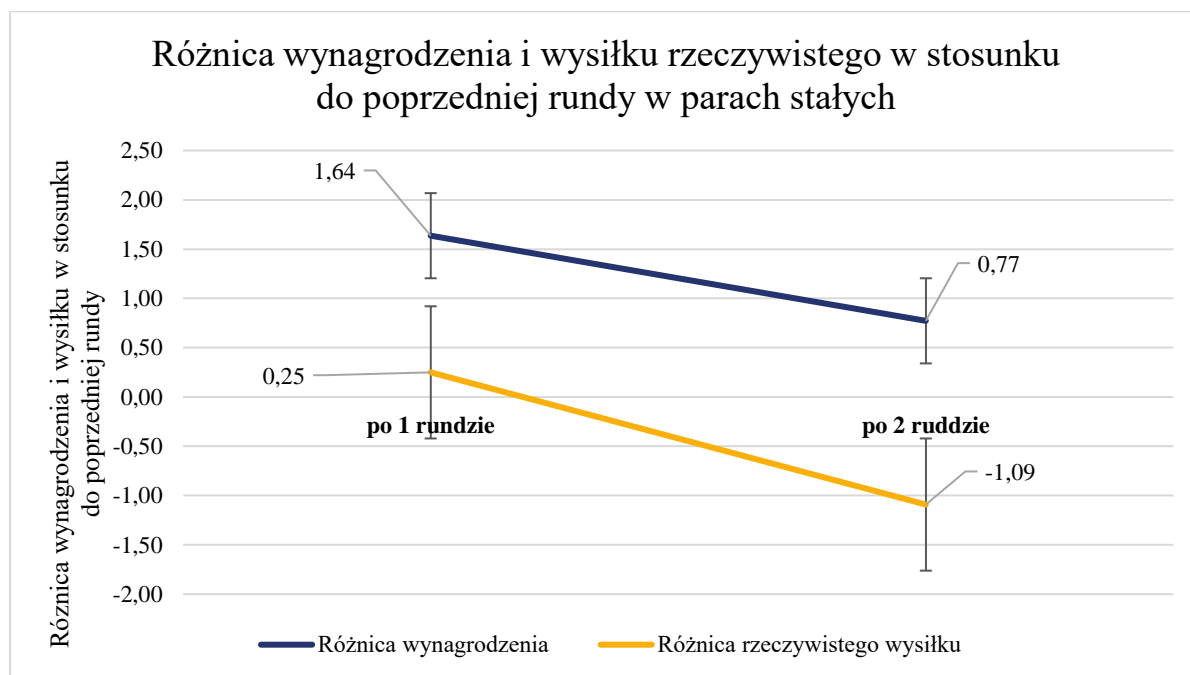
Rys. 61. Średni zysk pracodawców z pracy pracowników w parach stałych według kraju pochodzenia
Źródło: opracowanie własne

Analizując zmiany w parach stałych pod względem różnicy wynagrodzenia i wysiłku po kolejnych rundach, można zauważyć interesujące tendencje. Po pierwszej rundzie średnia różnica wynagrodzenia wzrosła o 1,64, co sugeruje, że w tej rundzie różnice wynagrodzeń w parach ulegały zwiększeniu. Jednocześnie średnia różnica wysiłku wzrosła o 0,25, co może wskazywać na rosnące zaangażowanie w pracy. (Rys. 62)

Natomiast po drugiej rundzie nastąpiła znacząca zmiana. Średnia różnica wynagrodzenia zmniejszyła się o 0,77, co sugeruje, że w drugiej rundzie tendencja do wzrostu różnic wynagrodzeń została złagodzona lub odwrócona. Co więcej, średnia różnica wysiłku

zmniejszyła się o 1,09, co wskazuje na spadek zaangażowania w pracy w porównaniu do pierwszej rundy.

Wyniki mogą sugerować, że początkowa tendencja do zwiększania różnic wynagrodzeń i wysiłku w parach stałych została zmodyfikowana w drugiej rundzie, gdzie nastąpiło złagodzenie lub odwrócenie tych trendów. Zmiany te mogą wynikać z różnorodnych czynników, takich jak dostosowanie się do warunków gry, zmieniające się strategie partnerów w parach stałych.



Rys. 62. Różnica wynagrodzenia i wysiłku w stosunku do poprzedniej rundy w parach stałych
Źródło: opracowanie własne

Analiza korelacji pomiędzy wynagrodzeniem, wysiłkiem oraz ich dynamiką w trzech rundach ujawnia kilka interesujących wzorców i zależności. Wysokie korelacje pomiędzy wynagrodzeniami w kolejnych rundach wskazują na tendencję do stabilności lub wzrostu wynagrodzeń w czasie. Szczególnie silna korelacja występuje między wynagrodzeniami w rundzie 2 i 3, co sugeruje, że pracodawcy mogą opierać się na wcześniejszych ustaleniach przy wyznaczaniu wynagrodzenia w kolejnych rundach. Podobnie, wysoka korelacja między wysiłkami w kolejnych rundach wskazuje na stabilność lub wzrost poziomu wysiłku pracowników, co może wynikać z przyzwyczajenia do wymaganego poziomu wysiłku lub z braku motywacji do uzyskiwania lepszych wyników. (Tab. 14)

Korelacje między wynagrodzeniem a wysiłkiem w poszczególnych rundach są niższe, co sugeruje, że wynagrodzenie w danej rundzie nie jest silnie powiązane z poziomem wysiłku. Możliwe, że inne czynniki, takie jak wcześniejsze wyniki czy negocjacje, mają większy wpływ na wynagrodzenie. Wysokie korelacje między dynamiką wynagrodzenia i wysiłku a kolejnymi wynagrodzeniami i wysiłkami wskazują, że zmiany w wynagrodzeniu i wysiłku w poprzednich rundach mają wpływ na wynagrodzenie i wysiłek w kolejnych rundach. Może to być efekt strategii motywacyjnych, gdzie wcześniejsze wynagrodzenie i wysiłek stanowią podstawę do oceny i ustalania przyszłych warunków.

Wysokie korelacje pomiędzy łącznym wynagrodzeniem a wynagrodzeniami w poszczególnych rundach wskazują, że łączne wynagrodzenie jest silnie uzależnione od wynagrodzeń w poszczególnych rundach. Najwyższa korelacja występuje dla wynagrodzenia w rundzie drugiej, co sugeruje, że wynagrodzenie w tej rundzie ma największy wpływ na całkowite wynagrodzenie.

Korelacja między wynagrodzeniem w rundzie 1 a dynamiką wynagrodzenia między rundą 1 i 2 (-0,28) sugeruje, że większe wynagrodzenie w pierwszej rundzie może być związane z mniejszym wzrostem wynagrodzenia w kolejnej rundzie. Z kolei korelacja między wynagrodzeniem w rundzie 3 a dynamiką wynagrodzenia między rundą 2 i 3 (0,55) wskazuje, że wzrost wynagrodzenia w drugiej rundzie jest silnie powiązany z wynagrodzeniem w rundzie trzeciej.

Warto również zwrócić uwagę na korelację między dynamiką wysiłku w rundach 2-3 a wysiłkiem w rundzie 3 (0,72), co podkreśla, że zmiany w wysiłku między drugą a trzecią rundą mają istotny wpływ na poziom wysiłku w trzeciej rundzie. Korelacja między łącznym wynagrodzeniem a dynamiką wynagrodzenia między rundą 1 i 2 (0,41) oraz między rundą 2 i 3 (0,13) sugeruje, że zmiany wynagrodzeń w poszczególnych rundach mają wpływ na całkowite wynagrodzenie, chociaż wpływ ten jest silniejszy w przypadku pierwszej zmiany.

Korelacje między wynagrodzeniem a dynamiką wysiłku (0,13 dla rundy 1 i -0,12 dla rundy 2-3) wskazują, że zmiany w wynagrodzeniu są w pewnym stopniu powiązane ze zmianami w wysiłku, chociaż te zależności są słabe. Stabilność tych korelacji może sugerować, że inne czynniki, takie jak osobiste motywacje czy strategie pracy, mogą odgrywać większą rolę w kształtowaniu wysiłku i wynagrodzenia w kolejnych rundach.

Wnioskując, zmiany wynagrodzeń i wysiłków w poszczególnych rundach mają istotny wpływ na przyszłe wynagrodzenia i poziom wysiłku. Stabilność i przewidywalność wynagrodzeń oraz wysiłków są kluczowe, a dynamika tych zmiennych odgrywa ważną rolę w kształtowaniu wyników zarówno dla pracowników, jak i pracodawców.

Tab. 14. Współczynnik korelacji r-Pearsona pomiędzy łącznym wynagrodzeniem, a innymi zmiennymi w parach stałych

	Wynagrodzenie 1	Wysiłek 1	Wynagrodzenie 2	Wysiłek 2	Dynamika wynagrodzenie 1-2	Dynamika wysiłku 1-2	Wynagrodzenie 3	Wysiłek 3	Dynamika wynagrodzenia 2-3	Dynamika wysiłku 2-3	Łączne wynagrodzenia
Wynagrodzenie 1	1,00										
Wysiłek 1	0,13	1,00									
Wynagrodzenie 2	0,58	0,34	1,00								
Wysiłek 2	0,23	0,60	0,37	1,00							
Dynamika wynagrodzenie 1-2	-0,28	0,27	0,62	0,22	1,00						
Dynamika wysiłku 1-2	0,13	-0,34	0,09	0,55	-0,02	1,00					
Wynagrodzenie 3	0,34	0,20	0,74	0,39	0,54	0,24	1,00				
Wysiłek 3	0,16	0,42	0,24	0,65	0,13	0,33	0,32	1,00			
Dynamika wynagrodzenia 2-3	-0,21	-0,12	-0,16	0,10	0,02	0,25	0,55	0,17	1,00		
Dynamika wysiłku 2-3	0,00	0,00	-0,02	-0,06	-0,03	-0,07	0,07	0,72	0,13	1,00	
Łączne wynagrodzenia	0,71	0,27	0,93	0,40	0,41	0,19	0,87	0,30	0,13	0,02	1,00

Zródło: opracowanie własne

Analiza korelacji pomiędzy wynagrodzeniem, deklaracją wysiłku, rzeczywistym wysiłkiem oraz różnicą między deklarowanym a rzeczywistym wysiłkiem w trzech rundach dostarcza kilku interesujących spostrzeżeń. Wysokie korelacje między wynagrodzeniami w poszczególnych rundach wskazują na tendencję do stabilności wynagrodzeń w czasie, co może sugerować, że pracodawcy stosują pewne ustalone zasady wynagradzania. (Tab. 15)

Korelacje pomiędzy wynagrodzeniami a deklaracjami wysiłku oraz rzeczywistym wysiłkiem są umiarkowane, co oznacza, że wynagrodzenie jest w pewnym stopniu zależne od tego, ile wysiłku pracownik deklaruje oraz faktycznie wkłada w pracę. W szczególności, korelacja wynagrodzenia z rzeczywistym wysiłkiem w rundzie 2 (0,60) jest wyższa niż w rundzie 1 (0,13) i rundzie 3 (0,42), co może wskazywać na rosnące znaczenie rzeczywistego wysiłku w kolejnych rundach.

Korelacje między różnicami (wysiłek - deklaracja wysiłku) w poszczególnych rundach a wynagrodzeniami oraz wysiłkami sugerują, że im większa różnica między deklarowanym a rzeczywistym wysiłkiem, tym niższe mogą być wynagrodzenia w kolejnych rundach. Na przykład, różnica w rundzie 1 jest silnie negatywnie skorelowana z deklaracją wysiłku w tej samej rundzie (-0,80), co oznacza, że im więcej ktoś deklaruje, tym mniejsza jest różnica między deklaracją a rzeczywistym wysiłkiem. Podobna zależność, choć słabsza, występuje w rundzie 2 (-0,67) i rundzie 3 (-0,52).

Ciekawe jest również, że różnice między deklarowanym a rzeczywistym wysiłkiem mają wpływ na całkowity zysk. Korelacja całkowitego zysku z rzeczywistym wysiłkiem w poszczególnych rundach jest wysoka, szczególnie w rundzie 2 (0,68) i rundzie 3 (0,74), co potwierdza, że faktyczny wysiłek pracowników jest kluczowy dla osiągnięcia zysków przez pracodawców i mają oni tego świadomość.

Korelacja między dynamiką wynagrodzeń w pierwszej i drugiej rundzie (-0,28) a wynagrodzeniem w rundzie 1 (0,58) sugeruje, że zmiany wynagrodzeń mogą wynikać z początkowych ustaleń wynagrodzeń. Względnie niska korelacja między wynagrodzeniem w rundzie 1 a wysiłkiem w rundzie 3 (0,16) oraz wynagrodzeniem w rundzie 3 (0,34) może oznaczać, że wcześniejsze wynagrodzenia mają mniejszy wpływ na późniejsze wysiłki i wynagrodzenia.

Korelacje między wysiłkiem w rundzie 2 a wynagrodzeniem w rundzie 2 (0,37) i wysiłkiem w rundzie 3 (0,65) podkreślają, że rzeczywisty wysiłek jest bardziej spójny między kolejnymi rundami. Korelacja między dynamiką wynagrodzeń w rundach 2-3 (0,55) a wynagrodzeniem w rundzie 3 (0,74) wskazuje na dużą spójność wynagrodzeń w tych rundach.

Różnice w wysiłku między rundami są również istotne. Korelacja między różnicą wysiłku w rundzie 1 (0,20) a wysiłkiem w rundzie 3 (0,18) pokazuje, że wcześniejsze różnice mogą wpływać na późniejsze wysiłki, ale nie są decydujące. Łączny zysk jest skorelowany z różnicami wysiłku w rundzie 3 (0,52), co podkreśla znaczenie realistycznych deklaracji i efektywności pracy dla końcowych wyników finansowych.

Wnioski z analizy korelacji pokazują, że chociaż wynagrodzenie jest w pewnym stopniu związane z deklaracjami i rzeczywistym wysiłkiem, to stabilność wynagrodzeń i rzeczywisty wysiłek mają kluczowe znaczenie dla osiągnięcia zysków. Realistyczne deklaracje wysiłku oraz ich skuteczne wdrożenie są istotne dla maksymalizacji wyników zarówno dla pracowników, jak i pracodawców.

Tab. 15. Współczynnik korelacji r-Pearsona pomiędzy zyskiem całkowitym pracodawców, a innymi zmiennymi w parach stałych

	Zaplata 1	Deklaracja 1	Wysiętek 1	Różnica 1	Zaplata 2	Deklaracja 2	Wysiętek 2	Różnica 2	Zaplata 3	Deklaracja 3	Wysiętek 3	Różnica 3	Zysk całkowity
Zaplata 1	1,00												
Deklaracja 1	0,22	1,00											
Wysiętek 1	0,13	0,43	1,00										
Różnica 1	-0,15	-0,80	0,20	1,00									
Zaplata 2	0,58	0,04	0,34	0,18	1,00								
Deklaracja 2	0,30	0,64	0,26	-0,52	0,29	1,00							
Wysiętek 2	0,23	0,22	0,60	0,16	0,37	0,26	1,00						
Różnica 2	-0,08	-0,38	0,24	0,57	0,04	-0,67	0,55	1,00					
Zaplata	0,34	-0,17	0,20	0,32	0,74	0,06	0,39	0,25	1,00				
Deklaracja 3	0,06	0,06	0,25	0,10	0,27	0,32	0,39	0,02	0,47	1,00			
Wysiętek 3	0,16	0,20	0,42	0,06	0,24	0,27	0,65	0,27	0,32	0,31	1,00		
Różnica 3	0,09	0,13	0,18	-0,02	0,00	-0,02	0,27	0,22	-0,09	-0,52	0,65	1,00	
Zysk całkowity	-0,23	0,33	0,62	0,05	-0,20	0,18	0,68	0,36	-0,16	0,18	0,74	0,52	1,00

Źródło: opracowanie własne

5.3.2. Omówienie wyników z analizy jakościowej

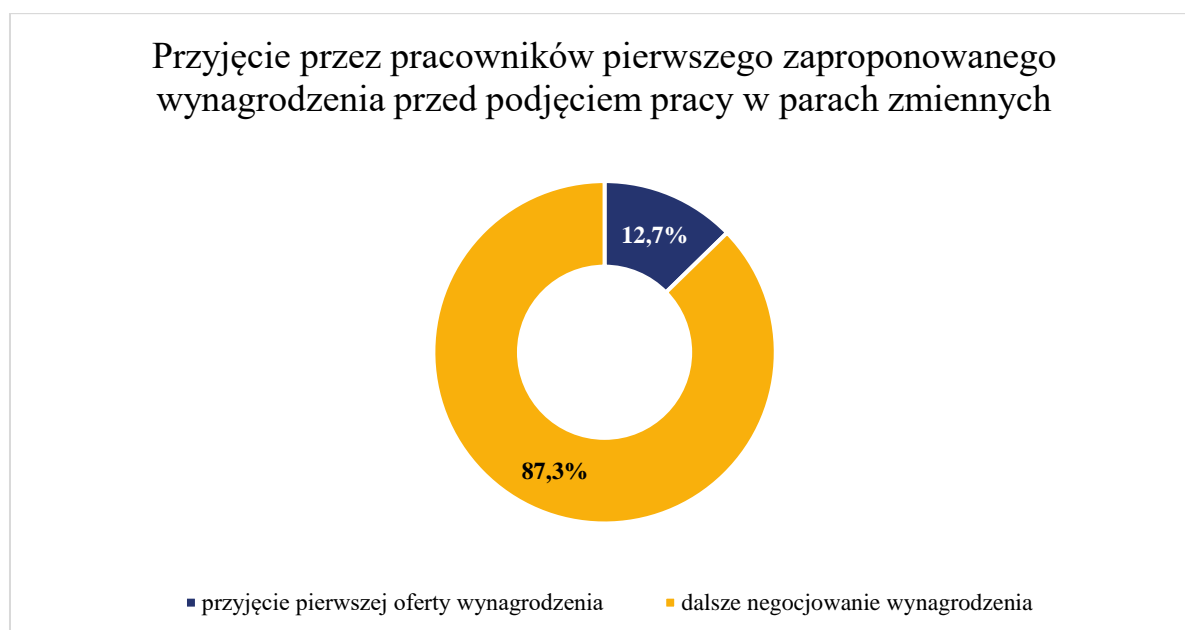
5.3.2.1. Pary zmienne

Analiza zachowań pracowników dotyczących przyjęcia pierwszej oferty wynagrodzenia przed podjęciem pracy w parach zmiennych pokazuje interesujące tendencje i strategie negocjacyjne. (Rys. 63)

Jedna z grup pracowników (12,7%) decyduje się przyjąć pierwszą zaproponowaną ofertę wynagrodzenia bez dalszego negocjowania. Takie podejście może wynikać z kilku czynników, takich jak brak pewności siebie w negocjacjach, przekonanie o atrakcyjności pierwszej oferty lub po prostu brak doświadczenia w negocjacjach płacowych.

Zdecydowana większość pracowników (87,3%) wybiera dalsze negocjowanie wynagrodzenia po pierwszej ofercie. To podejście sugeruje świadomość pracowników o możliwości poprawy warunków wynagrodzenia oraz ich gotowość do wywierania wpływu na ostateczne warunki umowy. Negocjowanie po pierwszej ofercie może być strategią mającą na celu uzyskanie lepszych warunków finansowych lub dodatkowych korzyści.

Przyjęcie pierwszej oferty wynagrodzenia przez niewielką liczbę pracowników może wynikać z różnych czynników, takich jak niepewność, brak doświadczenia lub poczucie presji czasu. Z drugiej strony, znacząca większość pracowników decyduje się na dalsze negocjacje, co może świadczyć o ich świadomości wartości swoich umiejętności i oczekiwań finansowych. To również podkreśla znaczenie umiejętności negocjacyjnych i przygotowania do rozmów o wynagrodzeniu, które mogą mieć istotny wpływ na wyniki finansowe pracowników. Negocjacje wynagrodzenia stanowią kluczowy moment w procesie zatrudnienia, który może mieć długoterminowe konsekwencje zarówno dla pracownika, jak i pracodawcy.



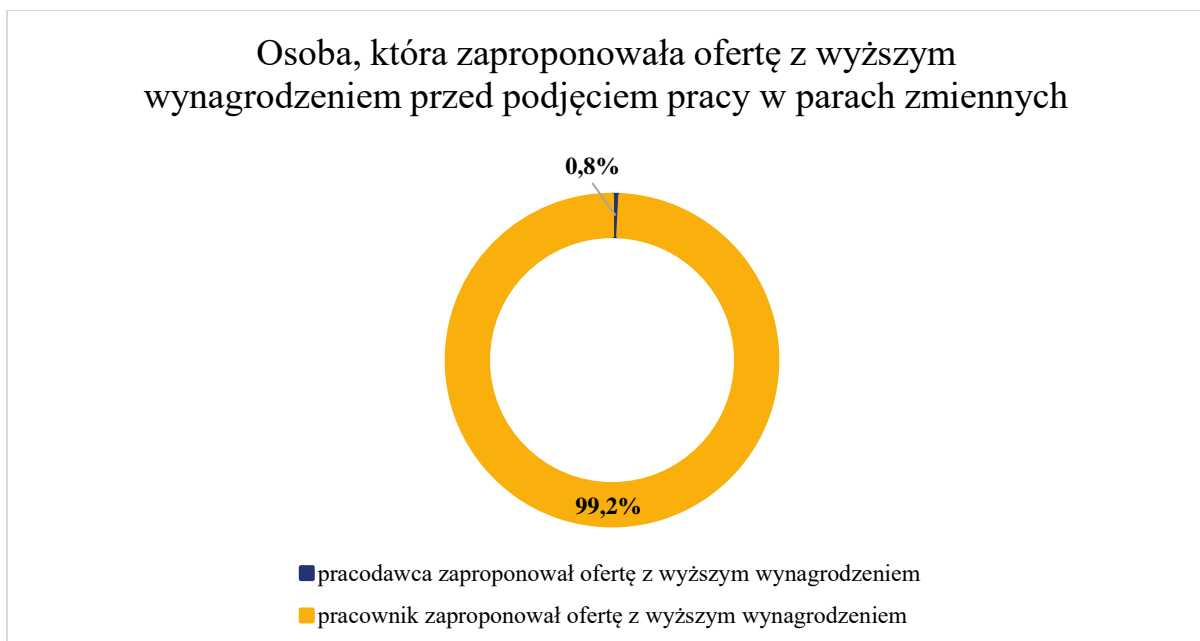
Rys. 63. Przyjęcie przez pracowników pierwszego zaproponowanego wynagrodzenia przed podjęciem pracy w parach zmiennych

Źródło: opracowanie własne

Porównanie dotyczące zaproponowania oferty z wyższym wynagrodzeniem przed podjęciem pracy w parach zmiennych wyraźnie pokazuje, jak pracownicy i pracodawcy podejmują decyzje w negocjacjach wynagrodzenia. Jedynie niewielki odsetek sytuacji (0,8%) obejmuje przypadki, gdy to pracodawca zaproponował wyższe wynagrodzenie na początku przed pracą. To może sugerować, że pracodawcy rzadziej inicjują rozmowy z wyższą ofertą wynagrodzenia, być może z powodu konserwatywnych strategii finansowych lub oczekiwań co do rynkowych standardów płacowych. (Rys. 64)

Przeważająca większość przypadków (99,2%) to sytuacje, gdzie to pracownicy podejmują inicjatywę i proponują wyższe wynagrodzenie. To podejście może wynikać z chęci maksymalizacji własnych zarobków, rosnących oczekiwań względem wartości ich umiejętności lub świadomości możliwości negocjacyjnych.

Dominacja pracowników w inicjowaniu rozmów z wyższą ofertą wynagrodzenia podkreśla ich aktywną rolę w negocjacjach płacowych. To również może świadczyć o wzroście świadomości pracowników na temat wartości rynkowej ich umiejętności oraz rosnących oczekiwań wobec wynagrodzenia. Z drugiej strony, rzadkie inicjowanie wyższej oferty przez pracodawców może wskazywać na konieczność adaptacji strategii rekrutacyjnych i motywacyjnych, aby przyciągać i zatrzymywać najlepszych pracowników.



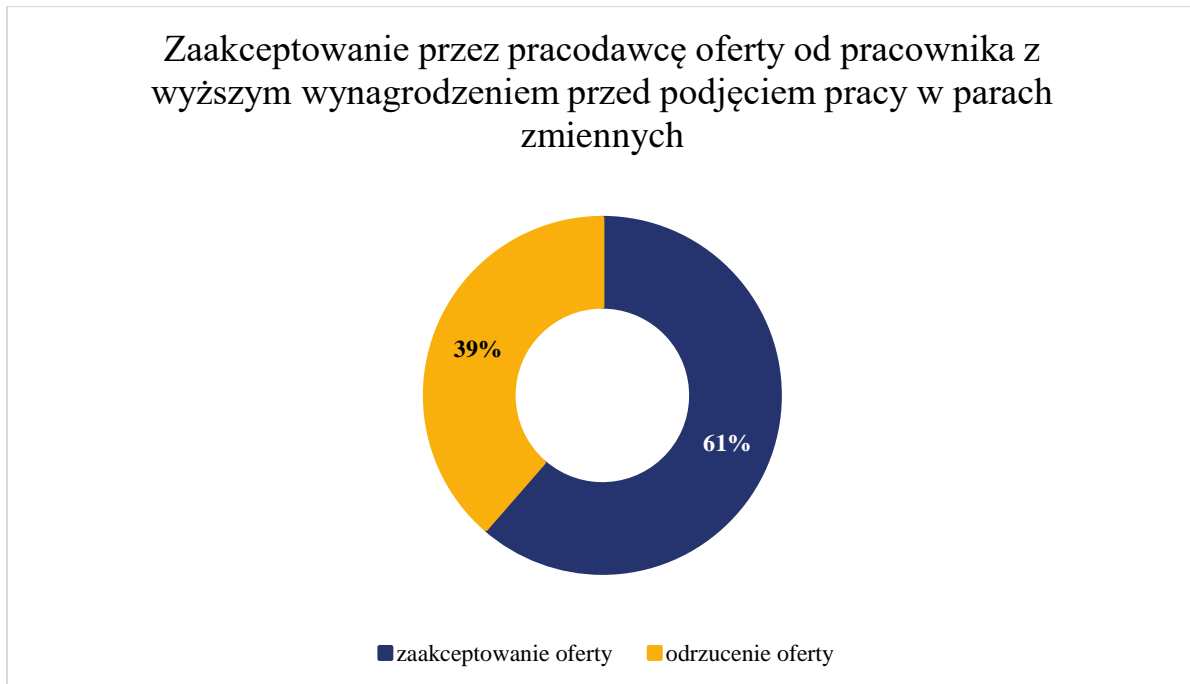
Rys. 64. Osoba, która zaproponowała ofertę z wyższym wynagrodzeniem przed podjęciem pracy w parach zmiennych

Źródło: opracowanie własne

Analiza dotycząca akceptacji przez pracodawców ofert z wyższym wynagrodzeniem przed podjęciem pracy w parach zmiennych pokazuje, jakie są tendencje i strategie negocjacyjne w kontekście zatrudnienia. Większość pracodawców (61%) decyduje się zaakceptować ofertę pracownika z wyższym wynagrodzeniem. To może świadczyć o elastyczności i gotowości do negocjacji ze strony pracodawców, którzy mogą doceniać wartość umiejętności kandydata i być skłonni do dostosowania warunków umowy, aby przyciągnąć odpowiednich pracowników. (Rys. 65)

Mniejszy odsetek pracodawców (39%) odrzuca ofertę z wyższym wynagrodzeniem. Powody takiej decyzji mogą obejmować ograniczenia budżetowe, brak przekonania co do wartości dodanej przez kandydata lub preferencje dotyczące innych aspektów umowy.

Akceptacja przez większość pracodawców ofert z wyższym wynagrodzeniem podkreśla ich zdolność do elastycznego reagowania na oczekiwania rynku pracy i umiejętność pozyskiwania talentów poprzez konkurencyjne oferty. Dla organizacji kluczowe jest zrozumienie dynamiki negocjacyjnej i budowanie relacji opartych na wzajemnym zrozumieniu i zaufaniu, co może przyczynić się do skuteczniejszego zarządzania zasobami ludzkimi i lepszej integracji nowych pracowników.



Rys. 65. Zaakceptowanie przez pracodawcę oferty od pracownika z wyższym wynagrodzeniem przed podjęciem pracy w parach zmiennych
Źródło: opracowanie własne

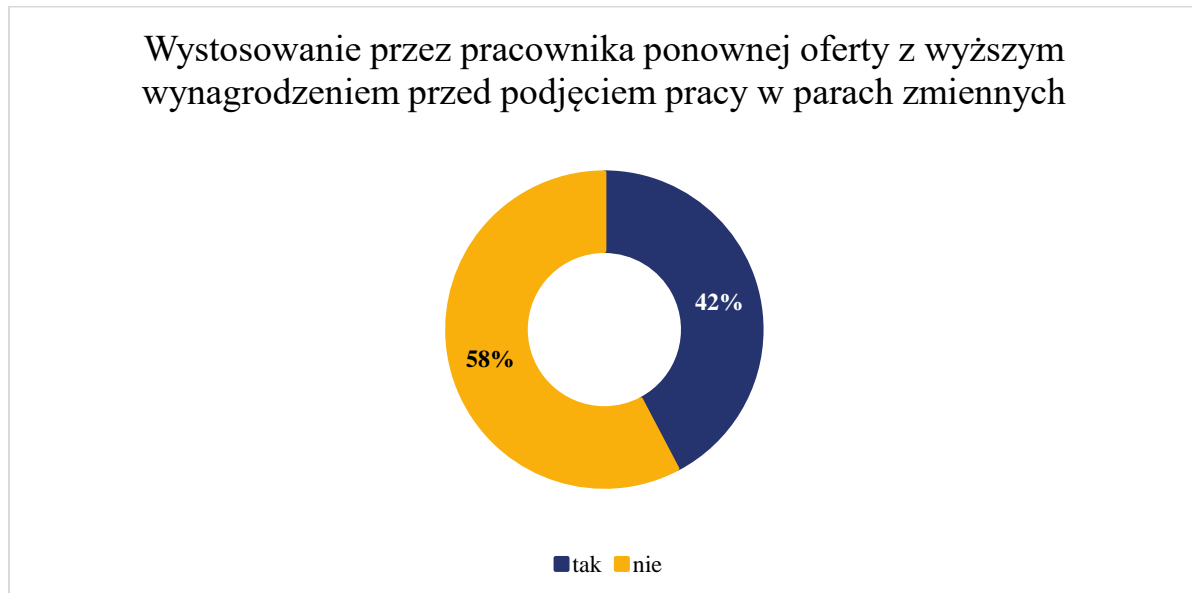
Ponad jedna trzecia pracowników (42%) decyduje się na wystosowanie ponownej oferty z wyższym wynagrodzeniem, mimo już uzyskanej wcześniejszej zgody na pierwszą ofertę. Jest to sygnał ich dążenia do maksymalizacji korzyści finansowych i wykorzystania silnej pozycji negocjacyjnej przed podjęciem pracy. Pracownicy ci mogą kierować się przekonaniem, że mogą uzyskać jeszcze lepsze warunki, zwłaszcza gdy początkowa zgoda jest postrzegana jako otwarta na dalsze negocjacje. (Rys. 66)

Z drugiej strony, większość pracowników (58%) nie prosi o dalsze zwiększenie proponowanej kwoty, co może wynikać z akceptacji warunków pierwotnej oferty lub z zadowolenia z uzyskanych warunków.

Praktyka ponownego proponowania zwiększonej kwoty wynagrodzenia przez część pracowników pokazuje ich determinację w dążeniu do lepszych warunków zatrudnienia. Dla organizacji jest to sygnał, że negocjacje płacowe mogą być dynamicznym procesem wymagającym elastyczności i otwartości na propozycje kandydatów. Zarządzanie tym

procesem może przyczynić się do lepszej integracji pracowników oraz zwiększenia ich zaangażowania od początku współpracy.

Zarządzający zasobami ludzkimi mogą wyciągać wnioski z tych danych, aby lepiej dostosować strategie rekrutacyjne i negocjacyjne do oczekiwań kandydatów oraz potrzeb organizacyjnych



Rys. 66. Wystosowanie przez pracownika ponownej oferty z wyższym wynagrodzeniem przed podjęciem pracy w parach zmiennych

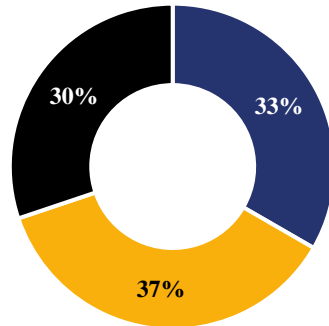
Źródło: opracowanie własne

Analiza pokazuje, że około jedna trzecia pracowników (33%) kończy negocjacje uzyskując wynagrodzenie wyższe niż pierwotnie zaproponowane. To może wynikać z ich zdolności do skutecznej negocjacji lub zyskania przewagi w procesie rekrutacyjnym. Z kolei 37% pracowników akceptuje ostateczne wynagrodzenie niższe od początkowej oferty, co może sugerować elastyczność w negocjacjach lub dostosowanie do budżetowych ograniczeń pracodawcy. Natomiast 30% pracowników uzgadnia identyczne wynagrodzenie jakie było zaproponowane pierwotnie, co może świadczyć o satysfakcji z warunków oferty początkowej lub braku dalszych możliwości negocjacyjnych. (Rys. 67)

Średnio zaakceptowane wynagrodzenie przez pracowników, jeśli pierwsza oferta była wyższa, jest o 65% niższe niż pierwotnie złożona oferta, a mediana wynosi wtedy 75%. Średnia jest niższa od mediany, co sugeruje, że występują przypadki znacznego obniżenia początkowej oferty przez niektórych pracowników, co mogło być wynikiem bardziej intensywnej negocjacji lub elastyczności w ustalaniu warunków. Średnia ostateczna kwota wynagrodzenia pracownika wynosi 125% w porównaniu do pierwszej zaproponowanej oferty, oznacza to, że pracownicy, którzy negocjują warunki zatrudnienia, przeciętnie uzyskują wynagrodzenie o 25% wyższe niż początkowo złożona oferta.

Stosunek końcowego wynagrodzenia pracownika do pierwszej złożonej oferty pokazuje, że negocjacje płacowe są istotnym elementem procesu rekrutacyjnego. Pracownicy często podejmują decyzje w oparciu o swoje umiejętności negocjacyjne oraz oczekiwania dotyczące wynagrodzenia.

Stosunek zaakceptowanego wynagrodzenia pracownika do pierwszej złożonej oferty przed podjęciem pracy w parach zmiennych



- zaakceptowane wynagrodzenie większe od pierwszej złożonej oferty
- zaakceptowane wynagrodzenie mniejsze od pierwszej złożonej oferty
- zaakceptowane wynagrodzenie jest takie samo

Rys. 67. Stosunek zaakceptowanego wynagrodzenia pracownika do pierwszej złożonej oferty przed podjęciem pracy w parach zmiennych
Źródło: opracowanie własne

W przeprowadzonym badaniu eksperymentalnym dotyczącym "gift exchange game" w ramach analizy jakościowej wymiany treści między uczestnikami obliczono korelacje pomiędzy różnymi zmiennymi (przy użyciu metody badawczej Word Frequency Analysis (Glanzer i Bowles, 1976), które polega na zliczaniu wystąpień każdego słowa w tekście. Słowa, które pojawiają się najczęściej, są uważane za kluczowe), które mogły mieć wpływ na wynagrodzenie pracownika. Wśród wyników korelacji można zaobserwować kilka istotnych powiązań. (Tab. 16)

Wysoka korelacja została stwierdzona między pierwszą zaproponowaną stawką wynagrodzenia a ostatecznym wynagrodzeniem pracownika ($r = 0,62$). Oznacza to, że istnieje silne powiązanie między tym, jaką stawkę początkową zaproponowano, a tym, jaka była ostateczna zapłata.

Słaba korelacja występuje między zgodą na podwyżkę (jeśli pracownik ją zaproponował) a ostatecznym wynagrodzeniem pracownika ($r = 0,25$). Oznacza to, że zgoda na podwyżkę ma pewien, choć nie dominujący, wpływ na końcowe wynagrodzenie. Podobnie, prośenie o wyższą kwotę podwyżki, jeśli już się ją otrzymało, jest słabo powiązane z różnicą procentową między przyjętą a początkową ofertą ($r = 0,21$). Argumenty o posiadanych kompetencjach ($r = 0,20$) oraz zwiększenie wspólnych zysków ($r = 0,16$) również wykazują słabą korelację z różnicą procentową wynagrodzenia. Z kolei użycie słowa "cooperation" w trakcie rozmowy także jest słabo powiązane z różnicą procentową wynagrodzenia ($r = 0,16$).

Niska korelacja, czyli wartości korelacji bliskie zeru, występuje dla większości pozostałych zmiennych, co sugeruje, że mają one minimalny wpływ na końcowe wynagrodzenie lub różnicę procentową wynagrodzenia.

Wyniki analizy korelacji wskazują, że kluczowym czynnikiem wpływającym na ostateczne wynagrodzenie pracownika jest początkowa propozycja wynagrodzenia. Silna korelacja między tymi zmiennymi sugeruje, że im wyższa początkowa oferta, tym wyższe jest finalne wynagrodzenie pracownika. Może to być związane z tym, że wyższa początkowa oferta ustawia punkt odniesienia dla dalszych negocjacji.

Zgoda na podwyżkę ma również pewien wpływ na końcowe wynagrodzenie, choć jest to wpływ słaby. Sugeruje to, że pracodawcy, którzy zgadzają się na podwyżki, mogą być bardziej skłonni do zaoferowania wyższej końcowej stawki, ale nie jest to dominujący czynnik.

Prośzenie o wyższą kwotę podwyżki, jeśli już się ją otrzymało oraz argumenty dotyczące posiadanych kompetencji i zwiększenia wspólnych zysków również mają słaby, ale istotny wpływ na różnicę procentową wynagrodzenia. Wskazuje to na pewien efekt negocjacyjny, gdzie pracownicy, którzy potrafią skutecznie argumentować swoje potrzeby, mogą uzyskać lepsze warunki wynagrodzenia.

Wyniki analizy wskazują również, że wiele innych czynników, takich jak liczba użytych słów "fair" (sprawiedliwość), "trust" (zaufanie), czy krytykowanie poprzednich miejsc zatrudnienia, mają minimalny wpływ na końcowe wynagrodzenie.

Kluczowe znaczenie w negocjacjach wynagrodzeń w parach zmiennych mają początkowe propozycje oraz umiejętność skutecznego argumentowania i negocjowania podwyżek. Pozostałe czynniki, choć mogą mieć pewien wpływ na dynamikę rozmów, mają mniejsze znaczenie dla ostatecznego wyniku negocjacji.

Tab. 16. Współczynnik korelacji r-Pearsona pomiędzy ostatecznie przyjętym wynagrodzeniem, a innymi zmiennymi w parach zmiennych

Analiza kwestii:	Przyjęte oznaczenia:	Ostateczne przyjęte wynagrodzenie pracownika	Różnica pomiędzy pierwszym zaproponowanym wynagrodzeniem, a ostatecznie przyjętym
Kto rozpoczął dialog?	1 - pracodawca, 0 - pracownik	-0,05	-0,02
Czy kwestia zarobków została podjęta na samym początku spotkania (np. zaraz po przywitaniu się stron)?	1- tak, 0 - nie	0,09	-0,11
Kto pierwszy zaproponował stawkę wynagrodzenia?	1 - pracodawca, 0 - pracownik	0,07	-0,12
Czy została przyjęta pierwsza otrzymana oferta wynagrodzenia?	1- tak, 0 - nie	-0,05	-0,03
Kto zaproponował pierwszy ofertę z wyższym wynagrodzeniem?	1 - pracodawca, 0 - pracownik	0,11	0,18
Czy pracodawca zgodził się na wyższe wynagrodzenie?	1- tak, 0 - nie	0,25	0,25
Czy jeśli pracownik dostał akceptację oferty z wyższym wynagrodzeniem, proponował kolejną z jeszcze wyższym?	1- tak, 0 - nie	-0,15	0,21
Kto pierwszy zgodził się na ustępstwa?	1 - pracodawca, 0 - pracownik	0,04	-0,11
Ile razy było użyte słowo kluczowe "sprawiedliwość"?	Liczba użyć tego słowa	-0,09	0,11
Ile razy było użyte słowo kluczowe "zaufanie"?	Liczba użyć tego słowa	-0,03	0,01
Ile razy było użyte słowo kluczowe "współpraca"?	Liczba użyć tego słowa	-0,05	0,16
Czy pracownik zadeklarował swój maksymalny możliwy wysiłek?	1- tak, 0 - nie	0,18	0,14
Czy wystąpił argument o posiadanych kompetencjach?	Liczba użyć tego argumentu	0,12	0,20

Analiza kwestii:	Przyjęte oznaczenia:	Ostateczne przyjęte wynagrodzenie pracownika	Różnica pomiędzy pierwszym zaproponowanym wynagrodzeniem, a ostatecznie przyjętym
Czy wystąpiło odwołanie do wyniku w poprzednich rundach, do doświadczenia pracownika?	Liczba użyc tego argumentu	0,05	-0,15
Czy wystąpił argument o zarabianiu poniżej średniej rynku?	Liczba użyc tego argumentu	0,04	-0,06
Czy wystąpił argument o zwiększeniu wspólnych zysków?	Liczba użyc tego argumentu	0,12	0,16
Czy wystąpił argument „jestem niezastąpiony”?	Liczba użyc tego argumentu	0,01	0,01
Jaka jest przytoczona w dialogu liczba argumentów?	Suma wszystkich argumentów	0,15	0,07
Czy wystąpiło zastosowanie ciszy?	Liczba użyc	-0,17	-0,03
Czy wystąpiło wywoływanie współzucia?	Liczba użyc	0,03	-0,05
Czy wystąpiło krytykowania poprzednich miejsc zatrudnienia?	Liczba użyc	-0,05	-0,04
Czy wystąpił szantaż?	Liczba użyc	-0,18	-0,11
Czy negocjowano kwotę wynagrodzenia i nie zgodzono się na pierwszą ofertę?	1- tak, 0 - nie	0,10	0,06
Jaki był czas trwania dialogu?	Długość dialogu w sekundach	0,00	0,04
Jaka była długość dialogu?	Liczba wymian wiadomości	-0,20	0,03
jakie było pierwsze zaproponowane wynagrodzenie?	Wartość pierwszego zaproponowanego wynagrodzenia	0,62	-0,37
Jakie było ostatecznie przyjęte wynagrodzenie?	Wartość ostatecznie przyjętego wynagrodzenia	1	0,20
Jaka jest procentowa różnica pomiędzy pierwszym zaproponowanym wynagrodzeniem, a ostatecznie przyjętym?	Dzielenie dwóch wartości, wyrażone w %	-	1

Źródło: opracowanie własne

5.3.2.1. Pary stałe (trzyrundowe)

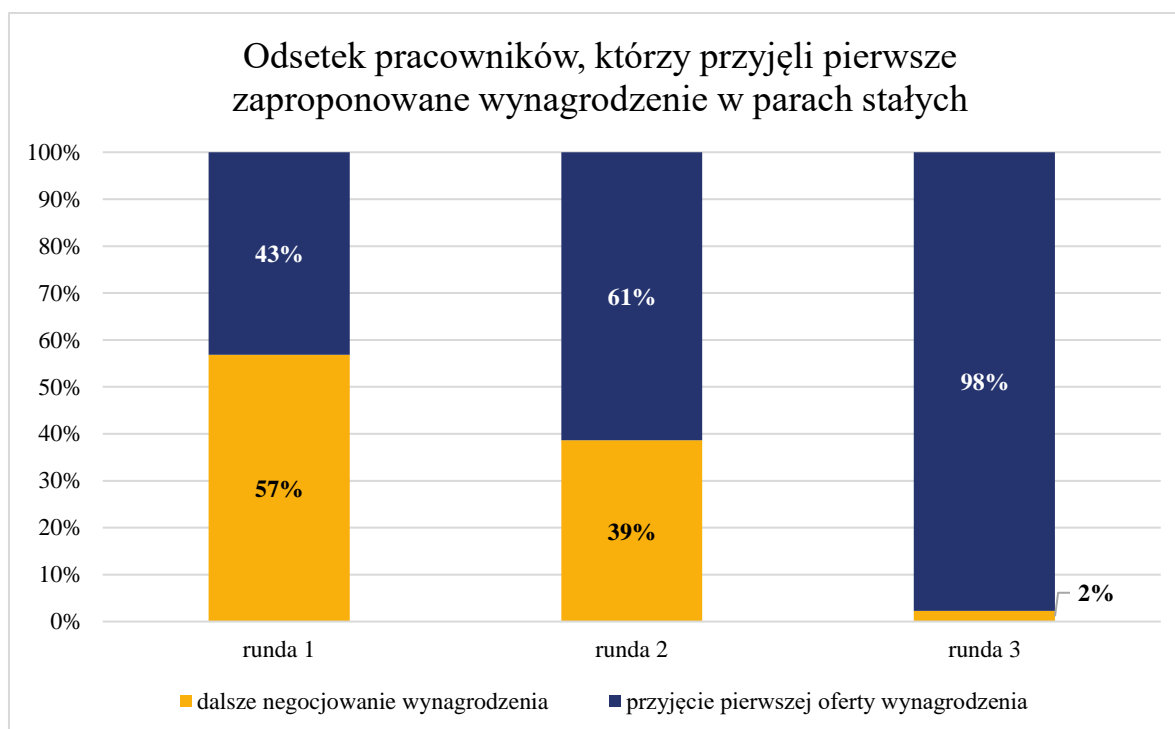
W analizie par stałych (trzyrundowych) zbadano przyjęcie przez pracowników pierwszej zaproponowanej oferty wynagrodzenia na przestrzeni trzech rund negocjacyjnych. W pierwszej rundzie 43% pracowników zaakceptowało pierwszą ofertę wynagrodzenia, podczas gdy 57% zdecydowało się na dalsze negocjacje. W drugiej rundzie, liczba pracowników akceptujących pierwszą ofertę wzrosła do 61%, a tylko 39% kontynuowało negocjacje. W trzeciej rundzie niemal wszyscy pracownicy (98%) zaakceptowali pierwszą ofertę, a jedynie 2% zdecydowało się na dalsze negocjacje. (Rys. 68)

Porównując te wyniki do wyników z par zmiennych, gdzie tylko 12,7% pracowników przyjęło pierwszą ofertę wynagrodzenia, a 87,3% kontynuowało negocjacje, widać wyraźne różnice. W parach zmiennych pracownicy są znacznie bardziej skłonni do dalszych negocjacji, podczas gdy w parach stałych skłonność do akceptacji pierwszej oferty rośnie wraz z kolejnymi rundami negocjacyjnymi. Możliwe, że jest to związane z wypracowaniem pewnego kontraktu w pierwszej rundzie, a potem działania zgodnie z ustaleniami, więc nie ma konieczności przedłużać negocjacje.

W pierwszej rundzie par stałych, 43% przyjęć pierwszej oferty jest znacznie wyższe niż 12,7% w parach zmiennych. Pracownicy w parach stałych wykazują większą skłonność do akceptacji pierwszej oferty. Może mieć to związek z zgadzaniem się na obecną ofertę i jednoczesnym tworzeniem warunków dotyczących przyszłej współpracy, czy zakładając, że będą jeszcze kolejne rundy w tej parze, więc będzie jeszcze można ewentualnie później poprawić kontrakt.

W drugiej rundzie par stałych, 61% przyjęć pierwszej oferty pokazuje jeszcze wyższą akceptację w porównaniu do pierwszej rundy, co sugeruje rosnącą stabilność i zaufanie. W trzeciej rundzie par stałych, 98% przyjęć pierwszej oferty dramatycznie przewyższa wynik z par zmiennych, co może oznaczać pełne zaufanie do pracodawcy lub bardzo atrakcyjne oferty początkowe.

Znajomość i zaufanie w parach stałych, gdzie pracownicy i pracodawcy negocjują przez trzy rundy, wyraźnie wzrasta, co prowadzi do wyższej skłonności do przyjmowania pierwszej oferty wynagrodzenia. Jest to kontrast do par zmiennych, gdzie pracownicy są znacznie bardziej skłonni do dalszych negocjacji. Stabilność relacji w stałych parach negocjacyjnych prowadzi do szybszych i bardziej efektywnych negocjacji w późniejszych rundach. Wyniki sugerują, że ciągłość i stabilność relacji pracodawca-pracownik mogą prowadzić do bardziej efektywnego procesu negocjacyjnego, zmniejszając potrzebę długotrwałych negocjacji i zwiększając zadowolenie z osiągniętych warunków. Efekt może być również związany z nabytym przez uczestników doświadczeniem zmiennych w negocjowaniu w parach zmiennych, w których wcześniej brali udział.



Rys. 68. Odsetek pracowników, którzy przyjęli pierwsze zaproponowane wynagrodzenie w parach stałych
Źródło: opracowanie własne

W analizie par stałych (trzyrundowych) zbadano również, kto inicjował propozycję podwyżki wynagrodzenia w każdej z trzech rund negocjacyjnych. Wyniki przedstawiają się następująco: w rundzie pierwszej 3 pracodawcy zaproponowali podwyżkę wynagrodzenia w (co stanowi 7% przypadków), z analogiczną inicjatywą wystąpiło natomiast 43 pracowników (93% wszystkich przypadków). W rundzie drugiej dwóch pracodawców inicjowało podwyżkę (5% wszystkich przypadków), natomiast pracownicy w liczbie 40 osób (95% wszystkich przypadków). W trzeciej rundzie żaden pracodawca nie zaproponował podwyżki wynagrodzenia, wśród proponujących podwyżkę było 19 pracowników (którzy stanowili 100% wszystkich przypadków). (Rys. 69)

Porównując te wyniki do wyników z par zmiennych, gdzie pracodawca zaproponował podwyżkę wynagrodzenia w 0,8% przypadków, a pracownik w 99,2%, można zauważyć pewne interesujące różnice.

W pierwszej rundzie par stałych pracodawcy zaproponowali podwyżkę wynagrodzenia w 7% przypadków, co jest wyraźnie wyższym odsetkiem w porównaniu do 0,8% w parach zmiennych. Pracownicy w parach stałych inicjowali podwyżkę w 93% przypadków, co jest nieznacznie niższym odsetkiem w porównaniu do 99,2% w parach zmiennych.

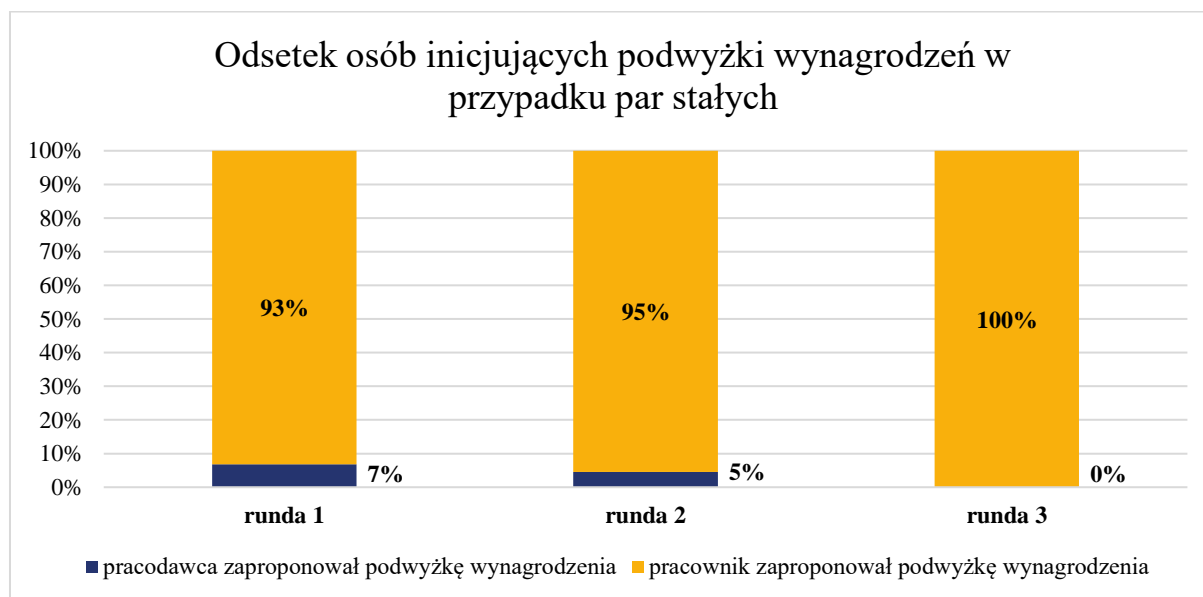
W drugiej rundzie odsetek pracodawców inicjujących podwyżkę wynagrodzenia spadł do 5%, co nadal przewyższa 0,8% w parach zmiennych. Pracownicy w parach stałych inicjowali podwyżkę w 95% przypadków, zbliżając się do wyników z par zmiennych.

W trzeciej rundzie w parach stałych żaden pracodawca nie zaproponował podwyżki wynagrodzenia (0%), co jest zgodne z tendencją w parach zmiennych, gdzie pracodawcy również rzadko inicjowali podwyżkę (0,8%). W tej rundzie wszyscy pracownicy w parach stałych (100%) zaproponowali podwyżkę, co jest spójne z trendem wysokiego odsetka propozycji podwyżki przez pracowników w parach zmiennych.

Interpretacja wyników wskazuje, że w parach stałych, podobnie jak w parach zmiennych, pracownicy są głównymi inicjatorami propozycji podwyżki wynagrodzenia. Jednakże w parach stałych, zwłaszcza w pierwszej rundzie, pracodawcy częściej proponowali podwyżkę niż w parach zmiennych. Może to wynikać z budowania relacji i zaufania w kolejnych rundach negocjacyjnych, gdzie pracodawcy mogą być bardziej skłonni do rozważenia podwyżki wynagrodzenia. Pracodawcy proponowali też wyższe wynagrodzenie za większy wysiłek pracownika oraz gdy większe wynagrodzenie nie było związane z większym wysiłkiem inicjowali obniżki wynagrodzeń.

W drugiej i trzeciej rundzie odsetek pracodawców proponujących podwyżkę spada, co może sugerować, że pracodawcy po pierwszej rundzie uznają, że inicjatywa w sprawie podwyżki powinna leżeć po stronie pracowników. W trzeciej rundzie, pełna inicjatywa przeszła na pracowników (19 osób), co wskazuje na ugruntowane wzorce negocjacyjne, gdzie pracownicy są bardziej aktywni w dążeniu do poprawy swoich warunków wynagrodzenia.

Wyniki podkreślają, że w stałych parach negocjacyjnych rola inicjowania podwyżek przechodzi na pracowników, podczas gdy pracodawcy rzadziej inicjują podwyżki, zwłaszcza w późniejszych rundach. Porównując te wyniki do par zmiennych, można zauważyć, że choć pracownicy w obu modelach są głównymi inicjatorami propozycji podwyżki, w parach stałych pracodawcy wykazują większą inicjatywę w pierwszych rundach negocjacyjnych.



Rys. 69. Odsetek osób inicjujących podwyżki wynagrodzeń w przypadku par stałych

Źródło: opracowanie własne

W analizie par stałych (trzyrundowych) zbadano, jak często pracodawcy akceptowali prośby o podwyżkę wynagrodzenia od pracowników w każdej z trzech rund negocjacyjnych. Wyniki przedstawiają się następująco: w rundzie pierwszej pracodawcy zgodzili się na podwyżkę w 76% przypadków, a odmówili w 24%. W rundzie drugiej odsetki te pozostały niezmiennione: 76% akceptacji i 24% odmów. W trzeciej rundzie odsetek zgód wzrósł do 89%, podczas gdy odmów było jedynie 11%. (Rys. 70)

Porównując te wyniki do wyników z par zmiennych, gdzie pracodawcy zaakceptowali prośbę o podwyżkę w 61% przypadków, a odrzucili w 39%, można zauważyć pewne interesujące różnice.

W pierwszej rundzie par stałych pracodawcy zgodzili się na podwyżkę w 76% przypadków, co jest wyraźnie wyższym odsetkiem w porównaniu do 61% w parach zmiennych. Pracodawcy w parach stałych odrzucili prośbę o podwyżkę w 24% przypadków, co jest niższym odsetkiem w porównaniu do 39% w parach zmiennych.

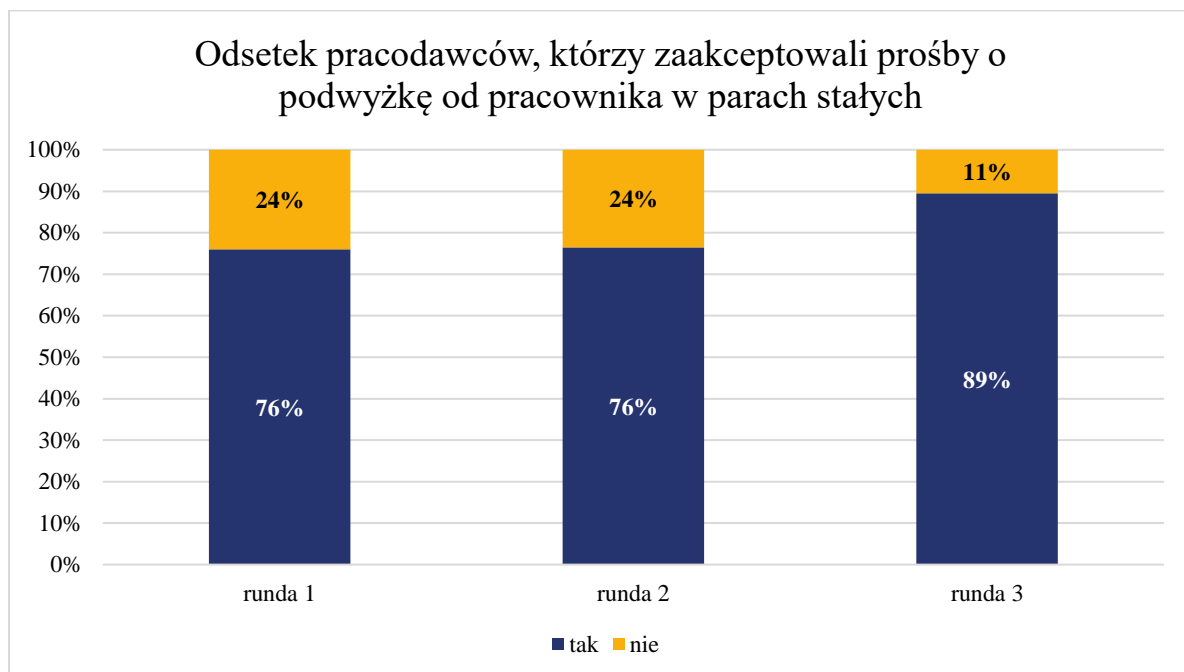
W drugiej rundzie odsetki w parach stałych pozostały niezmiennie: 76% akceptacji i 24% odmów, co nadal wskazuje na wyższą skłonność do zgody w porównaniu do par zmiennych, gdzie 61% próśb zostało zaakceptowanych, a 39% odrzuconych.

W trzeciej rundzie odsetek akceptacji w parach stałych wzrósł do 89%, co jest znacząco wyższym odsetkiem niż 61% w parach zmiennych. Odsetek odmów spadł do 11%, co jest znacznie niższym wynikiem w porównaniu do 39% w parach zmiennych.

Interpretacja wyników wskazuje, że w parach stałych pracodawcy wykazują większą skłonność do akceptowania próśb o podwyżkę wynagrodzenia od pracowników niż w parach zmiennych. Wyższy odsetek akceptacji w parach stałych może wynikać z budowania relacji i zaufania pomiędzy pracodawcą a pracownikiem w kolejnych rundach negocjacyjnych, co może prowadzić do większej elastyczności i gotowości do spełniania oczekiwań pracowników.

W pierwszej i drugiej rundzie par stałych odsetek akceptacji pozostaje na tym samym poziomie (76%), co sugeruje, że pracodawcy są konsekwentni w swojej skłonności do akceptowania podwyżek. W trzeciej rundzie następuje wyraźny wzrost akceptacji (89%), co może być efektem umocnienia relacji i zrozumienia potrzeb pracowników po dwóch wcześniejszych rundach negocjacyjnych.

Porównując te wyniki do par zmiennych, gdzie akceptacja próśb o podwyżkę wynosiła 61%, można zauważyć, że pracodawcy w parach stałych są bardziej skłonni do spełniania oczekiwań pracowników. Wzrost akceptacji w trzeciej rundzie w parach stałych podkreśla znaczenie długoterminowych relacji w procesie negocjacyjnym, co może prowadzić do bardziej korzystnych warunków dla pracowników.



Rys. 70. Odsetek pracodawców, którzy zaakceptowali prośby o podwyżkę od pracownika w parach stałych
Źródło: opracowanie własne

Zbadano, jak często pracownicy ponownie prosili o podwyżkę wynagrodzenia po zaakceptowaniu wcześniejszej próby. Wyniki przedstawiają się następująco: w pierwszej rundzie 58% pracowników ponownie wystosowało prośbę o podwyżkę, a 42% tego nie zrobiło. W drugiej rundzie odsetek ponownych próśb wzrósł do 69%, natomiast 31% pracowników nie prosiło ponownie o podwyżkę. W trzeciej rundzie żaden z pracowników (0%) nie wystosował ponownej próby o podwyżkę, co oznacza, że 100% pracowników zdecydowało się nie prosić o dodatkowe podwyżki po zaakceptowaniu wcześniejszych. (Rys. 71)

Porównując te wyniki do par zmiennych, gdzie 42% pracowników ponownie wystosowało prośbę o podwyżkę, a 58% tego nie zrobiło, można zauważyć różnice w zachowaniu pracowników w różnych kontekstach negocjacyjnych.

W pierwszej rundzie par stałych 58% pracowników ponownie poprosiło o podwyżkę, co jest wyraźnie wyższym odsetkiem w porównaniu do 42% w parach zmiennych. Odsetek pracowników, którzy nie prosili ponownie, wynosił 42%, co jest niższym wynikiem w porównaniu do 58% w parach zmiennych.

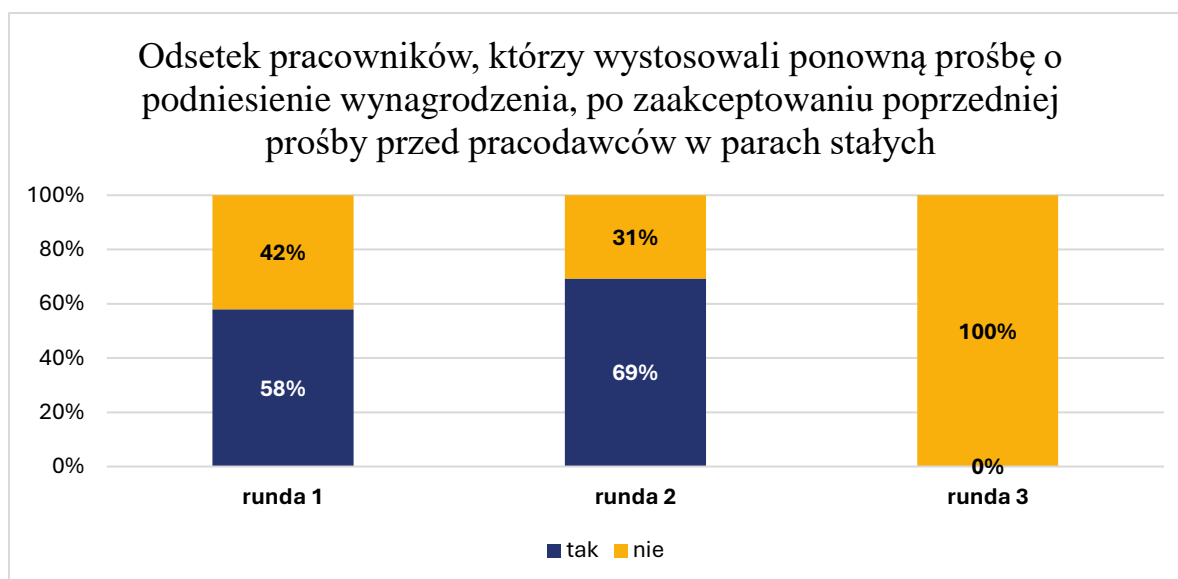
W drugiej rundzie odsetek pracowników ponownie proszących o podwyżkę w parach stałych wzrósł do 69%, co jest jeszcze wyższym wynikiem w porównaniu do 42% w parach zmiennych. Odsetek pracowników, którzy nie prosili ponownie, spadł do 31%, co jest niższym wynikiem w porównaniu do 58% w parach zmiennych.

W trzeciej rundzie w parach stałych żaden pracownik (0%) nie wystosował ponownej próby o podwyżkę, co jest znaczącą różnicą w porównaniu do par zmiennych, gdzie 42% pracowników ponownie prosiło o podwyżkę. Oznacza to, że w trzeciej rundzie wszyscy pracownicy (100%) w parach stałych zdecydowali się nie prosić o dodatkowe podwyżki po zaakceptowaniu wcześniejszych.

Interpretacja wyników wskazuje, że w parach stałych pracownicy są bardziej skłonni do ponawiania próśb o podwyżkę wynagrodzenia po zaakceptowaniu wcześniejszych próśb w pierwszej i drugiej rundzie, w porównaniu do par zmiennych. Wyższy odsetek ponownych próśb w pierwszych dwóch rundach może wynikać z rosnącego zaufania i pewności siebie pracowników w długoterminowej relacji z pracodawcą.

Jednak w trzeciej rundzie brak ponownych próśb o podwyżkę może sugerować, że pracownicy osiągnęli satysfakcjonujący poziom wynagrodzenia lub ustalili go już wcześniej. W parach zmiennych, gdzie 42% pracowników ponownie prosiło o podwyżkę, możliwe jest, że krótsza relacja i brak długoterminowego zaufania mogą skłaniać pracowników do częstszego negocjowania wynagrodzenia, mając również na uwadze, że każda runda jest z innym pracodawcą.

Ogólnie rzecz biorąc, wyniki te wskazują, że długoterminowe relacje w parach stałych mogą wpływać na bardziej agresywne negocjacje wynagrodzenia w początkowych rundach, podczas gdy pracownicy w parach zmiennych mogą być mniej skłonni do ponawiania próśb o podwyżkę po ich zaakceptowaniu.



Rys. 71. Odsetek pracowników, którzy wystosowali ponowną prośbę o podniesienie wynagrodzenia, po zaakceptowaniu poprzedniej prośby przez pracodawców w parach stałych
Źródło: opracowanie własne

Analizując stosunek zaakceptowanego wynagrodzenia pracownika do pierwszej złożonej oferty w parach stałych można zauważyć wiele interesujących zależności. (Rys. 72)

W pierwszej rundzie 30% pracowników zaakceptowało wynagrodzenie mniejsze niż ich pierwsza propozycja, 45% zaakceptowało wynagrodzenie identyczne jak ich pierwsza propozycja, a 25% zaakceptowało wynagrodzenie większe niż ich pierwsza propozycja. Średni stosunek zaakceptowanego wynagrodzenia do pierwszej oferty wynosił 108% (wartość uwzględnia wszystkie przypadki, również, gdy zaakceptowane wynagrodzenie było mniejsze). W przypadkach, gdy proces negocjacji kończył się wynagrodzeniem niższym od początkowej oferty to stosunek ten wynosił 67%. Natomiast jeśli pracownikom udawało się wynegocjować wyższe wynagrodzenie od ich początkowej oferty, to relacja ta wynosiła 152%.

W drugiej rundzie 14% pracowników zaakceptowało wynagrodzenie mniejsze niż ich pierwsza propozycja, 61% zaakceptowało wynagrodzenie identyczne jak ich pierwsza propozycja, a 25% zaakceptowało wynagrodzenie większe niż ich pierwsza propozycja. Średni stosunek wynagrodzeń otrzymanych przez pracowników do ich pierwszych ofert wynosił 98%, czyli finalnie wynegocjowane wynagrodzenia były średnio niższe niż początkowe oferty pracowników. W przypadkach, gdy proces negocjacji kończył się wynagrodzeniem niższym od początkowej oferty to stosunek ten wynosił 78%. Natomiast jeśli pracownikom udawało się wynegocjować wyższe wynagrodzenie od ich początkowej oferty, to relacja ta wynosiła 123%.

W trzeciej rundzie 20% pracowników zaakceptowało wynagrodzenie mniejsze niż ich pierwsza propozycja, 55% zaakceptowało wynagrodzenie identyczne jak ich pierwsza propozycja, a 25% zaakceptowało wynagrodzenie większe niż ich pierwsza propozycja. Średni stosunek wynagrodzeń otrzymanych przez pracowników do ich pierwszych ofert wynosił 95%, czyli finalnie wynegocjowane wynagrodzenia były średnio niższe niż początkowe oferty pracowników. W przypadkach, gdy proces negocjacji kończył się wynagrodzeniem niższym od początkowej oferty to stosunek ten wynosił 65%. Natomiast jeśli pracownikom udawało

się wynegocjować wyższe wynagrodzenie od ich początkowej oferty, to relacja ta wynosiła 120%.

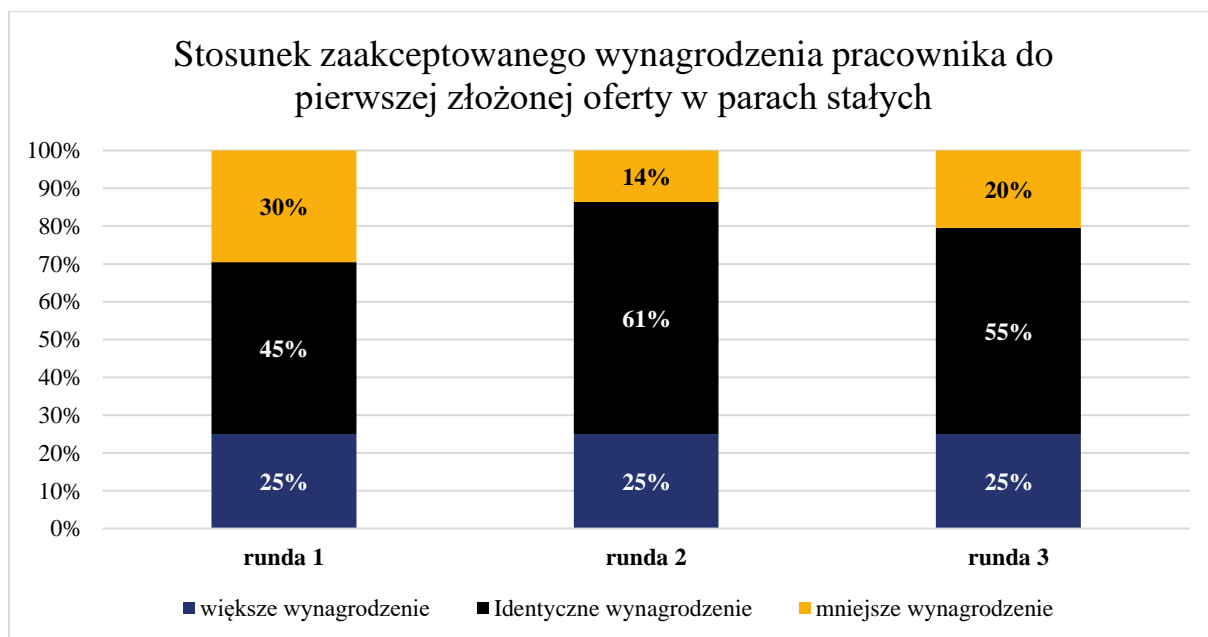
Porównując te wyniki z danymi dotyczącymi par zmiennych, gdzie 37% pracowników zaakceptowało wynagrodzenie mniejsze niż ich pierwsza propozycja, 30% zaakceptowało wynagrodzenie identyczne, a 33% zaakceptowało wynagrodzenie większe, można zauważyć różnice. Średni stosunek zaakceptowanego wynagrodzenia do pierwszej oferty w parach zmiennych wynosił 125%.

W parach stałych zauważalny jest wyższy odsetek pracowników akceptujących identyczne wynagrodzenie jak pierwsza propozycja, zwłaszcza w drugiej i trzeciej rundzie (odpowiednio 61% i 55%). W parach zmiennych tylko 30% pracowników zaakceptowało identyczne wynagrodzenie, co sugeruje większą stabilność i zgodę na pierwsze oferty w dłuższej perspektywie relacji.

Odsetek pracowników akceptujących większe wynagrodzenie w parach stałych jest stabilny na poziomie 25% we wszystkich rundach, co jest porównywalne z 33% w parach zmiennych. Jednak średni stosunek zaakceptowanego wynagrodzenia do pierwszej oferty jest wyższy w parach zmiennych (125%) w porównaniu do par stałych (108% w pierwszej rundzie, 98% w drugiej rundzie, 95% w trzeciej rundzie).

W parach stałych pracownicy częściej akceptują identyczne wynagrodzenie jak pierwsza propozycja, co może wskazywać na większą skłonność do kompromisów i stabilnych negocjacji w długoterminowych relacjach. Natomiast w parach zmiennych pracownicy mogą być bardziej skłonni do negocjowania wyższych wynagrodzeń w krótkoterminowych relacjach, co skutkuje wyższą średnią stosunku zaakceptowanego wynagrodzenia do pierwszej oferty.

Ogólnie rzecz biorąc, wyniki te sugerują, że długoterminowe relacje w parach stałych sprzyjają bardziej stabilnym i przewidywalnym wynagrodzeniom, podczas gdy krótkoterminowe relacje w parach zmiennych mogą prowadzić do bardziej dynamicznych i zmiennych negocjacji wynagrodzenia.



Rys. 72. Stosunek zaakceptowanego wynagrodzenia pracownika do pierwszej złożonej oferty w parach stałych
Źródło: opracowanie własne

Analiza korelacji dla par stałych (trzyrundowych) w eksperymencie "gift exchange game" dostarcza wnikliwego wglądu w relacje między różnymi zmiennymi a całkowitym zyskiem pracodawcy oraz sumą wynagrodzeń pracownika. (Tab. 17)

Wyniki pokazują, że wartość wysiłku pracownika ma wysoką korelację z całkowitym zyskiem pracodawcy w pierwszej i trzeciej rundzie ($r = 0,62, 0,13, 0,85$). Sugeruje to, że im większy wysiłek pracownika, tym wyższy zysk pracodawcy, co jest zgodne z założeniami gry. Co więcej, różnica pomiędzy rzeczywistym wysiłkiem a deklaracją wysiłku również wykazuje wysoką korelację w trzeciej rundzie ($r = 0,05, 0,36, 0,52$), co podkreśla znaczenie rzeczywistego wkładu pracownika w zyski pracodawcy.

Wartość pierwszego zaproponowanego wynagrodzenia ma negatywny wpływ na zysk pracodawcy, z korelacjami $r = -0,30, -0,20, -0,16$, co sugeruje, że wysokość pierwszej oferty ma niewielki wpływ na negocjacje i ostateczne wyniki. Natomiast ostatecznie przyjęte wynagrodzenie w pierwszej rundzie pokazuje ujemną korelację ($r = -0,23$), co może oznaczać, że wyższe wynagrodzenia mogą redukować zysk pracodawcy (wynagrodzenie jest wprost odejmowane od zysku pracodawcy), jednak w pozostałych dwóch rundach wartości te są dodatnie ($r = 0,68, 0,74$), co wskazuje na to, że w późniejszych rundach gry wyższe wynagrodzenia nie musi redukować zysku pracodawcy, ale nawet go zwiększa.

Argumenty dotyczące doświadczenia pracownika oraz liczby użytych argumentów mają słabe korelacje ($r = 0,32, 0,22, 0,07$ oraz $r = 0,19, 0,29, 0,07$), co może sugerować, że sposób argumentacji ma pewne znaczenie, ale nie jest to główny czynnik wpływający na zyski pracownika i pośrednio pracodawcy.

Ostatecznie przyjęte wynagrodzenie wykazuje wysoką korelację z sumą wynagrodzeń pracownika ($r = 0,71, 0,40, 0,30$), co jest logiczne, ponieważ ostateczna wysokość wynagrodzenia bezpośrednio wpływa na całkowite wynagrodzenie pracownika. Podobnie, pierwsze zaproponowane wynagrodzenie ma wysoką korelację w drugiej i trzeciej rundzie ($r = 0,48, 0,93, 0,87$), co sugeruje, że początkowa oferta jest ważnym wskaźnikiem dla całkowitego wynagrodzenia.

Inicjatywa w proponowaniu podwyżek wynagrodzenia, mierzona zmienną „Kto zaproponował pierwszy podwyżkę wynagrodzenia”, wykazuje wysoką korelację z sumą wynagrodzeń pracownika w rundach 2 i 3 ($r = 0,76, 0,75$). To wskazuje, że kto pierwszy zaproponuje podwyżkę, może mieć istotny wpływ na wynik negocjacji wynagrodzenia.

Argumenty o posiadanych kompetencjach, zwiększeniu wspólnych zysków oraz doświadczeniu mają nikłe korelacje z sumą wynagrodzeń pracownika ($r = 0,05, -0,10, -0,05$ oraz $r = -0,02, -0,16, 0,10$), co sugeruje, że te argumenty mają mniejsze znaczenie w negocjacjach wynagrodzenia. Liczba użytych argumentów również wykazuje słabe korelacje ($r = -0,02, -0,20, 0,10$), co może oznaczać, że liczba argumentów nie ma wpływu na końcowe wynagrodzenie pracownika.

W analizie zauważono, że zmienne takie jak kto zaproponował pierwszy podwyżkę wynagrodzenia oraz czy pracodawca zgodził się na wyższe wynagrodzenie mają bardziej zmienny wpływ na całkowity zysk pracodawcy oraz wynagrodzenie pracownika w różnych rundach. Wskazuje to na dynamikę negocjacji, gdzie decyzje mogą różnie wpływać na wyniki w zależności od kontekstu i przebiegu rozmów.

Korelacje równe $-0,11, -0,06$ i $-0,18$ dla trzech rund sugerują, że pracodawcy, którzy zgadzają się na wyższe wynagrodzenie, mogą doświadczać zmniejszonego zysku, choć ten efekt nie jest silny. Wskazuje to, że akceptacja wyższych żądań wynagrodzenia przez

pracodawcę ma pewien negatywny wpływ na ich zysk, co jest intuicyjne, ale nie zawsze determinujące, ponieważ pracownicy, z dojdzie do umowy z wyższym wynagrodzeniem, mogą następnie wykonywać więcej wysiłku.

W pierwszej rundzie, odwołania do doświadczenia pracownika wykazują przeciętnie dodatnią korelację z zyskiem pracodawcy ($r = 0,32$) i brak korelacji z sumą wynagrodzeń ($r = -0,05$). Może to sugerować, że pracodawcy cenią doświadczenie pracowników, co może wpływać na ich gotowość do akceptacji niższego wynagrodzenia. Jednak w kolejnych rundach ten efekt nie jest już tak wyraźny.

Różnica między deklaracją a rzeczywistym wysiłkiem pracownika wykazuje silne korelacje w trzeciej rundzie ($r = 0,52$) z zyskiem pracodawcy, co może sugerować, że pracodawcy mogą zyskiwać, nawet gdy pracownicy nie spełniają w pełni swoich deklaracji wysiłku. Jednak w pierwszej rundzie korelacja ta jest znacznie słabsza ($r = 0,05$), co może wskazywać na zmieniające się strategie i oczekiwania w miarę trwania negocjacji.

Pierwsze zaproponowane wynagrodzenie ma znaczną korelację z ostatecznym wynagrodzeniem pracownika w każdej rundzie ($r = 0,48, 0,93, 0,87$), co jest zgodne z literaturą negocjacyjną, która sugeruje, że pierwsza oferta często służy jako punkt odniesienia w negocjacjach (tzw. efekt kotwiczenia). Ten efekt może być wykorzystywany strategicznie przez obie strony.

Korelacje związane z maksymalnym wysiłkiem pracownika i jego deklaracją zmieniają się w kolejnych rundach. Na przykład, w pierwszej rundzie korelacja między deklarowanym maksymalnym wysiłkiem a zyskiem pracodawcy jest dodatnia ($r = 0,24$), ale w drugiej rundzie jest ujemna ($r = -0,40$). Może to sugerować, że pracownicy i pracodawcy dostosowują swoje strategie na podstawie wcześniejszych doświadczeń.

Analiza sugeruje, że pierwsza oferta wynagrodzenia ma znaczący wpływ na ostateczne warunki umowy. Pracodawcy, którzy zaczynają od wyższej oferty, mogą mieć większą kontrolę nad przebiegiem negocjacji, co może prowadzić do lepszych wyników finansowych dla nich, ale również do wyższych oczekiwań pracownika.

Przy analizie płci pracodawcy (0 - mężczyźni, 1 - kobiety) warto zauważyć, że istnieje niewielka dodatnia korelacja (0,31) z analizą kwestii płacowych na początku spotkania. Może to sugerować, że kobiety częściej podejmują temat wynagrodzenia na wczesnym etapie rozmowy, co może wpływać na dalszy przebieg negocjacji.

Częstotliwość używania słów kluczowych jak "fair" (sprawiedliwość), "trust" (zaufanie) i "cooperation" (współpraca) w trakcie negocjacji może wpływać na ich wynik. Wysoka korelacja (0,62) między używaniem słowa "trust" przez pracownika a zyskiem pracodawcy może wskazywać na istotność zaufania w budowaniu korzystnych relacji negocjacyjnych.

Widoczne zmiany w korelacjach między rundami mogą sugerować, że uczestnicy negocjacji adaptują swoje strategie w odpowiedzi na wyniki poprzednich rund. Przykładowo, w drugiej rundzie widoczna jest niższa ujemna korelacja (-0,40) między zadeklarowanym maksymalnym wysiłkiem pracownika a zyskiem pracodawcy, co może świadczyć o bardziej rozbudowanej strategii negocjacyjnej ze strony pracowników.

Analiza sugeruje, że wzajemne zrozumienie oczekiwań i potrzeb może mieć istotny wpływ na wynik negocjacji. Na przykład, w trzeciej rundzie pozytywna korelacja (0,17) między odwołaniem do doświadczenia pracownika a zgadzaniem się pracodawcy na wyższe

wynagrodzenie może wskazywać na rosnące znaczenie doświadczenia w kontekście negocjacji wynagrodzeń.

Analiza korelacji w kontekście eksperymentu negocjacyjnego nie tylko podkreśla istotne czynniki wpływające na wyniki finansowe i decyzje w negocjacjach, ale również pokazuje dynamikę i ewolucję strategii w trakcie kolejnych rund.

Tab. 17. Współczynnik korelacji r-Pearsona pomiędzy końcowym zyskiem pracodawcy, a innymi zmiennymi w parach stałych

Runda:	Analiza kwestii:	Przyjęte oznaczenia:	Całkowity zysk pracodawcy:	Suma wynagrodzeń pracownika:
-	Jaka jest płeć pracodawcy?	0 - mężczyźni, 1 - kobiety	0,31	0,04
1	Kto zaproponował pierwszy podwyżkę wynagrodzenia?	1 - pracodawca, 0 - pracownik	-0,20	-0,11
	Czy pracodawca zgodził się na wyższe wynagrodzenie?	1- tak, 0 - nie	-0,11	0,01
	Czy jeśli pracownik dostał akceptację oferty z wyższym wynagrodzeniem, proponował kolejną z jeszcze wyższym?	1- tak, 0 - nie	-0,05	-0,13
	Czy pracownik zadeklarował swój maksymalny możliwy wysiłek?	1- tak, 0 - nie	0,24	-0,13
	Czy wystąpił argument o posiadanych kompetencjach?	Liczba użyć tego argumentu	0,00	0,05
	Czy wystąpiło odwołanie do wyniku w poprzednich rundach, do doświadczenia pracownika?	Liczba użyć tego argumentu	0,32	-0,05
	Czy wystąpił argument o zwiększeniu wspólnych zysków?	Liczba użyć tego argumentu	-0,01	-0,02
	Jaka jest przytoczona w dialogu liczba argumentów?	Suma wszystkich argumentów	0,19	-0,02
	Jakie było pierwsze zaproponowane wynagrodzenie?	Wartość pierwszego zaproponowanego wynagrodzenia	-0,30	0,48
	Jakie było ostatecznie przyjęte wynagrodzenie?	Wartość ostatecznie przyjętego wynagrodzenia	-0,23	0,71
	Jaka jest wartość wysiłku pracownika?	Liczba zakodowanych słów	0,62	0,27
	Jaka jest różnica pomiędzy deklaracją wysiłku a wysiłkiem rzeczywistym?	Wartość wysiłku - deklaracja wysiłku	0,10	0,27
	Jaki jest zysk pracodawcy po rundzie?	Wartość profitu	0,69	-0,15
2	Kto zaproponował pierwszy podwyżkę wynagrodzenia?	1 - pracodawca, 0 - pracownik	-0,17	0,76
	Czy pracodawca zgodził się na wyższe wynagrodzenie?	1- tak, 0 - nie	-0,06	0,20
	Czy jeśli pracownik dostał akceptację oferty z wyższym wynagrodzeniem, proponował kolejną z jeszcze wyższym?	1- tak, 0 - nie	0,05	-0,01
	Czy pracownik zadeklarował swój maksymalny możliwy wysiłek?	1- tak, 0 - nie	-0,40	-0,01
	Czy wystąpił argument o posiadanych kompetencjach?	Liczba użyć tego argumentu	0,08	-0,10
	Czy wystąpiło odwołanie do wyniku w poprzednich rundach, do doświadczenia pracownika?	Liczba użyć tego argumentu	0,22	-0,17
	Czy wystąpił argument o zwiększeniu wspólnych zysków?	Liczba użyć tego argumentu	0,25	-0,16
	Jaka jest przytoczona w dialogu liczba argumentów?	Suma wszystkich argumentów	0,29	-0,20

Runda:	Analiza kwestii:	Przyjęte oznaczenia:	Całkowity zysk pracodawcy:	Suma wynagrodzeń pracownika:
	jakie było pierwsze zaproponowane wynagrodzenie?	Wartość pierwszego zaproponowanego wynagrodzenia	-0,20	0,93
	Jakie było ostatecznie przyjęte wynagrodzenie?	Wartość ostatecznie przyjętego wynagrodzenia	0,68	0,40
	Jaka jest wartość wysiłku pracownika?	Liczba zakodowanych słów	0,13	-0,05
	Jaka jest różnica pomiędzy deklaracją wysiłku a wysiłkiem rzeczywistym?	Wartość wysiłku - deklaracja wysiłku	0,83	-0,21
	Jaki jest zysk pracodawcy po rundzie?	Wartość profitu	-0,24	0,93
3	Kto zaproponował pierwszy podwyżkę wynagrodzenia?	1 - pracodawca, 0 - pracownik	-0,29	0,75
	Czy pracodawca zgodził się na wyższe wynagrodzenie?	1- tak, 0 - nie	-0,18	0,27
	Czy jeśli pracownik dostał akceptację oferty z wyższym wynagrodzeniem, proponował kolejną z jeszcze wyższym?	1- tak, 0 - nie	-0,21	0,04
	Czy pracownik zadeklarował swój maksymalny możliwy wysiłek?	1- tak, 0 - nie	0,17	0,07
	Czy wystąpił argument o posiadanych kompetencjach?	Liczba użyć tego argumentu	0,04	-0,05
	Czy wystąpiło odwołanie do wyniku w poprzednich rundach, do doświadczenia pracownika?	Liczba użyć tego argumentu	0,07	0,11
	Czy wystąpił argument o zwiększeniu wspólnych zysków?	Liczba użyć tego argumentu	0,00	0,10
	Jaka jest przytoczona w dialogu liczba argumentów?	Suma wszystkich argumentów	0,07	0,10
	Jakie było pierwsze zaproponowane wynagrodzenie?	Wartość pierwszego zaproponowanego wynagrodzenia	-0,16	0,87
	Jakie było ostatecznie przyjęte wynagrodzenie?	Wartość ostatecznie przyjętego wynagrodzenia	0,74	0,30
	Jaka jest wartość wysiłku pracownika?	Liczba zakodowanych słów	0,85	-0,18

5.4. Wnioski z badania eksperymentalnego

5.4.1. Pary zmienne

- Płeć i wynagrodzenie:

Analiza statystyczna wskazuje, że średnie wynagrodzenia kobiet są nieznacznie wyższe niż mężczyzn, jednak różnica ta nie jest statystycznie istotna. Na tej podstawie można stwierdzić, że płeć pracodawcy i pracownika nie ma istotnego wpływu na wynagrodzenie pracownika.

- Narodowość a wynagrodzenie:

Narodowość pracowników ma istotny wpływ na poziom wynagrodzeń. Obcokrajowcy średnio otrzymują wyższe wynagrodzenia niż Polacy, co jest statystycznie istotne i wskazuje na umiarkowany efekt wielkości tej różnicy (Cohen's $d = 0,576$). Może to wynikać z różnych czynników, takich jak doświadczenie negocjacyjne i preferencje wynagrodzeniowe wynikające z odmiennych kultur. Badania jakościowe wykazały, że obcokrajowcy byli bardziej stanowczy i nieustępliwi podczas negocjacji, co mogło wpływać na wyższe wynagrodzenia.

- Wysiłek i wynagrodzenie:

Wyniki wskazują na brak istotnych różnic w poziomie wysiłku między kobietami a mężczyznami pracującymi w parach zmiennych. Większość osób (51%) w parach zmiennych deklaruje większy wysiłek niż rzeczywiście podejmują (zarówno kobiety, jak i mężczyźni). Korelacja między wysiłkiem a wynagrodzeniem wskazuje, że deklarowanie większego wysiłku jest związane z wyższym wynagrodzeniem.

- Zyski i różnice płci:

Analiza zysków wykazała, że nie ma istotnych różnic w średnich zyskach między różnymi kombinacjami pracodawca-pracownik pod względem płci. Pomimo pewnych różnic w średnich zyskach, nie są one statystycznie istotne. Wysoka korelacja (0,79) między wysiłkiem a zapłatą wskazuje na znaczące powiązanie między poziomem wysiłku a wynagrodzeniem.

- Negocjacje wynagrodzenia:

Przeważająca większość pracowników (87,3%) wybiera dalsze negocjowanie wynagrodzenia po pierwszej ofercie, a w 99,2% przypadków to pracownicy inicjują propozycje wyższego wynagrodzenia. Ponad jedna trzecia pracowników (42%) wystosowuje ponowną ofertę z wyższym wynagrodzeniem, mimo wcześniejszej zgody na podwyżkę.

- Wpływ początkowych propozycji:

Istnieje silne powiązanie między pierwszą zaproponowaną stawką wynagrodzenia a ostatecznym wynagrodzeniem ($r = 0.62$), co podkreśla znaczenie początkowych propozycji i umiejętności negocjacyjnych w uzyskaniu wyższej zapłaty.

- Zależności między zmiennymi:

Analiza korelacji r-Pearsona dostarcza cennych informacji na temat wzajemnych zależności między wynagrodzeniem, wysiłkiem i zyskami pracodawców. Wysokie korelacje wskazują na znaczące powiązania między poziomem wysiłku pracownika a wysokością jego wynagrodzenia, choć różnice między deklarowanym a rzeczywistym wysiłkiem wpływają na te relacje. Negatywne korelacje między wynagrodzeniem a zyskami pracodawcy pokazują, że wyższa zapłata dla pracownika często wiąże się z niższymi zyskami dla pracodawcy.

Reasumując, badanie wykazało, że w parach zmiennych płeć pracownika i pracodawcy nie ma istotnego wpływu na wynagrodzenie, natomiast narodowość pracownika ma znaczenie. Wyniki podkreślają znaczenie początkowych propozycji wynagrodzenia oraz umiejętności negocjacyjnych. Pracownicy częściej inicjują negocjacje i proponują podwyżki, a ich wysiłek, choć nie zawsze w pełni realizowany, jest silnie skorelowany z wynagrodzeniem. Zmienność wynagrodzeń i zysków pracodawców jest złożona i zależy od wielu czynników, w tym od różnic między deklarowanym a rzeczywistym wysiłkiem pracowników.

5.4.2. Pary stałe

Analiza danych z trzech rund badania eksperymentalnego dla par stałych przynosi kilka istotnych wniosków dotyczących zarówno wynagrodzeń, jak i deklarowanego oraz rzeczywistego wysiłku pracowników. Oto kluczowe spostrzeżenia:

- Dostosowanie strategii wynagradzania przez pracodawców:

Badanie wykazało, że pracodawcy dostosowują swoje strategie wynagradzania w odpowiedzi na zmieniające się warunki i wyniki pracowników. To adaptacyjne podejście może pomóc w utrzymaniu efektywności negocjacyjnej i zadowolenia pracowników.

- Brak istotnych różnic płacowych między płciami:

Pomimo stosowania różnych kombinacji płci pracodawców i pracowników, analiza nie dostarcza wystarczających dowodów na odrzucenie hipotezy zerowej o braku istotnych różnic w wynagrodzeniach. Wyniki te mogą wynikać z zastosowania zadań nieobarczonych stereotypami związanymi z płcią. Wyjątkiem były wyniki wskazujące na istotne statystycznie różnice w zyskach - kobiety pracodawcy miały wyższe zyski niż mężczyźni.

- Równość szans a narodowość:

Wyniki sugerują, że narodowość w parach stałych nie miała istotnego wpływu na poziom wynagrodzeń w parach stałych. To wskazuje na potencjalną równość szans w dostępie do wynagrodzeń niezależnie od pochodzenia w kontekście pracy stałej.

- Adaptacyjne zachowanie w deklarowanym wysiłku:

Przez trzy rundy badania zaobserwowano dynamiczne zmiany w deklaracjach wysiłku pracowników. Warto zauważyć, że różnice w deklarowanym wysiłku między płciami nie były statystycznie istotne, co sugeruje adaptacyjny charakter ludzkiego zachowania w eksperymentalnych warunkach badawczych.

- Deklarowany kontra rzeczywisty wysiłek:

W rundzie 3 zaobserwowano różnicę między deklarowanym a rzeczywistym wysiłkiem, co może sugerować, że pracownicy wiedząc o zbliżającym się końcu gry i braku kolejnych negocjacji czy rozliczeń ze strony pracodawcy postanowili nie wykonywać wysiłku lub podejmować go w mniejszej ilości.

- Kombinacja pracodawca-pracownik

Analiza statystyczna wykazała istotne różnice w rzeczywistym wysiłku pracowników w zależności od kombinacji pracodawca-pracownik w każdej z trzech rund badania. W rundzie 1, dla kombinacji pracodawca kobieta i pracownik mężczyzna średni rzeczywisty wysiłek był istotnie wyższy niż dla kombinacji pracodawca mężczyzna i pracownik mężczyzna (t Stat = -2.110, p -wartość = 0.042). Podobne różnice zaobserwowano również w rundach 2 i 3, gdzie kombinacje z udziałem pracodawców kobiet często wykazywały wyższy średni rzeczywisty wysiłek w porównaniu do kombinacji z pracodawcami mężczyznami.

- Stabilność wynagrodzeń i efektywność negocjacyjna:

Stabilność relacji w parach stałych prowadziła do szybszych i bardziej efektywnych negocjacji w późniejszych rundach. Ciągłość relacji może być kluczowym czynnikiem przyczyniającym się do bardziej stabilnych i przewidywalnych wynagrodzeń.

- Korelacja wysiłku z wynikami finansowymi:

Znacząca korelacja między wysiłkiem a zyskami pracodawcy wskazuje na istotność rzeczywistego wkładu pracowników w osiągnięte wyniki. Również pierwsza zaproponowana oferta wynagrodzenia miała zmienny wpływ na ostateczne wynagrodzenie, co może wpływać na negocjacje wynagrodzeń.

Reasumując, wyniki eksperymentu wskazują na kompleksowe zależności między strategiami wynagradzania a wynikami pracowników oraz na adaptacyjny charakter zachowań i percepcji wysiłku w kontekście stałych par negocjacyjnych. Te wnioski mogą być użyteczne

dla firm w doskonaleniu procesów zarządzania zasobami ludzkimi oraz w tworzeniu bardziej sprawiedliwych i efektywnych systemów wynagrodzeń.

5.5. Rekomendacje dla pracowników i pracodawców

5.5.1. Pary zmienne – odpowiednik pracy sezonowej

Na podstawie analizy danych z trzech rund badania eksperymentalnego dla par zmiennych, przedstawiono rekomendacje dla pracowników i pracodawców, które mogą przyczynić się do efektywniejszych relacji i wyników w miejscu pracy.

Dla pracowników:

1. Aktywne negocjacje wynagrodzeń

Badania wykazały, że zdecydowana większość pracowników (87,3%) wybiera dalsze negocjowanie wynagrodzenia po pierwszej otrzymanej ofercie, a aż 99,2% pracowników podejmuje inicjatywę proponując wyższe wynagrodzenie. Pracodawcy bardzo rzadko proponują pracownikowi podwyżkę.

Pracownicy, którzy negocjują, przeciętnie uzyskują wynagrodzenie o średnio 25% wyższe niż początkowo zaproponowane. Warto zatem aktywnie podejmować próby negocjacji, aby zwiększyć swoje wynagrodzenie.

Ponad jedna trzecia pracowników (42%) decyduje się na wystosowanie ponownej oferty z wyższym wynagrodzeniem, mimo już uzyskanej wcześniejszej zgody na pierwszą ofertę z wyższą wartością wynagrodzenia.

2. Stanowczość i determinacja w negocjacjach

Analiza dialogów negocjacyjnych pokazała, że obcokrajowcy byli bardziej stanowczy i nieustępliwi (np. używanie sformułowań „to moja ostatnia oferta”), co przekładało się na lepsze wyniki negocjacji – wyższe wynagrodzenie. Pracownicy powinni więc stosować takie techniki, aby wzmocnić swoją pozycję negocjacyjną.

3. Precyzyjne deklarowanie wysiłku

Wysoka korelacja między deklarowanym wysiłkiem a wynagrodzeniem (0,54) wskazuje, że warto precyzyjnie deklarować swój wysoki wkład w pracę. Pracownicy, którzy deklarują większy wysiłek, są nagradzani wyższymi wynagrodzeniami. Ważne jest więc, aby umiejętnie komunikować i podkreślać swoje zaangażowanie w pracę.

4. Docenienie wpływu pierwszej oferty wynagrodzenia

Istnieje silne powiązanie między pierwszą zaproponowaną stawką wynagrodzenia a ostatecznym wynagrodzeniem ($r = 0,62$). Pracownicy powinni więc dobrze przygotować swoje

pierwsze oferty wynagrodzeniowe, wykonać dogłębne rozeznanie, ponieważ mają one kluczowe znaczenie w dalszych negocjacjach. Występuje tutaj efekt kotwiczenia.

Dla pracodawców:

1. Dbanie o równouprawnienie płciowe

Analiza wykazała brak statystycznie istotnych różnic w wynagrodzeniach między kobietami a mężczyznami, w obszarze ich deklaracji o wysiłku i na poziomie ich rzeczywistego wysiłku. Natomiast, płeć połączona z stereotypem na temat danej branży może powodować luki płacowe. Pracodawcy powinni dążyć do utrzymania polityki równouprawnienia płciowego w firmie.

2. Przemyślane oferty wynagrodzeń

Wyniki wskazują, że pierwsza oferta wynagrodzenia ma kluczowe znaczenie dla ostatecznego wynagrodzenia. Mogą zdobyć przewagę wykonując ten krok jako pierwsi. Pracodawcy powinni więc starannie przemyśleć swoje początkowe propozycje, aby były one jednocześnie atrakcyjne, ale również zgodne z budżetem i polityką firmy.

3. Wspieranie stanowczości i determinacji w negocjacjach

Wyniki sugerują, że stanowczość pracowników w negocjacjach może prowadzić do lepszych dla nich rezultatów. Pracodawcy mogą rozważyć szkolenia z zakresu negocjacji zarówno dla siebie, jak i dla pracowników, aby proces negocjacyjny np. dostawcami był bardziej efektywny i satysfakcjonujący. Z drugiej strony powinni mieć na uwadze, że przeszkoleni z negocjacji pracownicy mogą efektywniej negocjować wynagrodzenie dla siebie.

4. Uważne monitorowanie deklarowanego wysiłku

Pracodawcy powinni zwracać uwagę na deklarowany wysiłek pracowników, gdyż istnieje korelacja między deklarowanym a rzeczywistym wysiłkiem oraz wynagrodzeniem. Z drugiej strony większość pracowników (51%) wykazuje tendencję do podkreślania swojego wysiłku w deklaracjach, podczas gdy rzeczywiste zaangażowanie jest niższe. Systemy oceny pracowników powinny uwzględniać nie tylko deklaracje pracowników, ale również i weryfikować je poprzez rzeczywiste wyniki pracy.

5. Równe traktowanie pracowników różnych narodowości

Różnice wynagrodzeń między Polakami a obcokrajowcami były statystycznie istotne. Pracodawcy powinni dążyć do transparentnych i sprawiedliwych procedur wynagrodzeniowych, które eliminują takie różnice.

Implementacja powyższych rekomendacji może przyczynić się do poprawy zadowolenia pracowników, zwiększenia ich zaangażowania oraz osiągnięcia lepszych wyników finansowych przez pracodawców.

5.4.2. Pary stałe - odpowiednik pracy stałej

Analiza wyników badania dotyczącego par stałych ujawnia istotne wnioski i wskazówki, które mogą przynieść korzyści zarówno pracownikom, jak i pracodawcom. Wyniki te ukazują złożoną dynamikę wynagrodzeń, wysiłku oraz negocjacji, dostarczając cennych informacji na temat efektywnej współpracy w stałych parach zawodowych. Poniżej przedstawiono rekomendacje, które mogą pomóc w optymalizacji tych aspektów.

Dla pracowników:

1. Aktywne angażowanie się w negocjacje

W parach stałych, pracownicy, którzy inicjowali negocjacje, często osiągnęli wyższe wynagrodzenia. Inicjatywa w proponowaniu podwyżek wynagrodzenia wykazała wysoką korelację z sumą wynagrodzeń pracownika w rundach 2 i 3 ($r = 0,76, 0,75$). Zaleca się, aby pracownicy byli proaktywni w wyrażaniu swoich oczekiwań i potrzeb dotyczących wynagrodzenia.

2. Deklarowanie dużego i realistycznego wysiłku

Analiza wskazuje na różnice między deklarowanym a rzeczywistym wysiłkiem, co może wpływać na percepcję pracodawcy. Pracownicy powinni dążyć do rzetelnego, ale równocześnie wysokiego deklarowania swojego wkładu pracy, co może pomóc w budowaniu zaufania i poprawie wyników finansowych.

3. Korzystanie z okazji do ponawiania próśb o podwyżki

Wyniki badania pokazują, że pracownicy w parach stałych często ponawiali próśby o podwyżki wynagrodzeń. W pierwszej rundzie 58% pracowników ponownie wystosowało prośbę o podwyżkę, a w drugiej rundzie odsetek ten wzrósł do 69%. Pracownicy powinni korzystać z okazji do renegocjacji warunków płacowych, skoro próśby ponawia w dwóch pierwszych negocjacjach więcej niż połowa uczestników, w szczególności, gdy wcześniej ich próśby zostały zaakceptowane. Brak ponawiania próśby oznacza rezygnację z potencjalnej możliwości uzyskania wyższego wynagrodzenia.

4. Monitorowanie i analiza własnych wysiłków

Różnice między deklarowanym a rzeczywistym wysiłkiem zmieniły w zależności od rundy badania. W pierwszej rundzie 45% pracowników wykonało większy wysiłek niż zadeklarowali, natomiast w trzeciej rundzie zmniejszyła się liczba par deklarujących wysiłek na poziomie 4 oraz zwiększyła liczba par deklarujących wysiłek na poziomie 6 i 7. Pracownicy powinni regularnie monitorować swoje wysiłki i wyniki, co może pomóc w lepszym zarządzaniu własnym wkładem oraz negocjacjach wynagrodzeń.

5. Płeć i narodowość pracownika w nie mają znaczenia

Analiza statystyczna wskazuje, że średnie wynagrodzenia kobiet nie różnią się znacząco od mężczyzn. Badania wykazały, że płeć pracownika nie ma znaczenia. Natomiast płeć połączona z stereotypem na temat danej branży może powodować luki płacowe. Wyniki sugerują również, że narodowość nie miała istotnego wpływu na poziom wynagrodzeń w parach stałych

6. Wynagrodzenie nie zostanie nagle znacznie zwiększone

Badania pokazały, że wynagrodzenie pracownika pomiędzy rundami koreluje ze sobą i z wynagrodzeniem sumarycznym. Nie należy się spodziewać, że po wzmożonych wysiłkach pracodawca znacznie wyrazi zgodę na znaczne poniesienie wynagrodzenia. Zarówno pracodawcy, którzy chętnie dzielili się zyskami stosowali tą strategię przez wszystkie rundy, jak i pracodawcy, którzy mało płacili swoim pracownikom oferowali tylko niewielkie podwyżki.

7. Negocjowanie płacy

W badaniu zaobserwowano, że pracodawcy w parach stałych są bardziej skłonni do akceptowania próśb o podwyżki wynagrodzeń, szczególnie w późniejszych rundach. W rundzie trzeciej 89% pracodawców zgodziło się na podwyżkę, podczas gdy w rundzie pierwszej i drugiej było to 76%.

Dla pracodawców:

1. Docenianie rzeczywistego wysiłku

Analiza wykazała, że rzeczywisty wysiłek pracowników koreluje z wyższymi zyskami pracodawców, np. w pierwszej rundzie korelacja ta wyniosła $r = 0,62$, a w trzeciej $r = 0,85$. Pracodawcy powinni monitorować i nagradzać rzeczywisty wkład pracy, co może zwiększyć produktywność i zaangażowanie zespołu.

2. Promowanie równości płciowej

Wyniki badania sugerują, że w parach stałych nie występują istotne różnice w wynagrodzeniach i wysiłku między płciami oraz narodowościami. W żadnej z rund badania

nie stwierdzono istotnych statystycznie różnic pomiędzy deklarowanym a rzeczywistym wysiłkiem u kobiet ani u mężczyzn. Pracodawcy powinni kontynuować politykę równości, promując różnorodność i integrację, co przyczyni się do budowania bardziej zróżnicowanego zespołu.

3. Zachęcanie kobiet do stanowisk menadżerskich

Analiza statystyczna wykazała istotne różnice w rzeczywistym wysiłku pracowników w zależności od kombinacji pracodawca-pracownik w każdej z trzech rund badania. W rundzie 1, dla kombinacji pracodawca kobieta i pracownik mężczyzna średni rzeczywisty wysiłek był istotnie wyższy niż dla kombinacji pracodawca mężczyzna i pracownik mężczyzna (t Stat = -2.110, p -wartość = 0.042). Podobne różnice zaobserwowano również w rundach 2 i 3, gdzie kombinacje z udziałem pracodawców kobiet często wykazywały wyższy średni rzeczywisty wysiłek w porównaniu do kombinacji z pracodawcami mężczyznami.

4. Pamiętajcie, że zaraz przed zakończeniem dłuższej współpracy pracownicy pracują znacznie mniej

W ostatniej rundzie średnia deklaracja wysiłku wyniosła 5,93, podczas gdy średni rzeczywisty wysiłek spadł do 4,57. Ta różnica może wskazywać na zmniejszenie zaangażowania w ostatniej rundzie badania (lub wiadomy brak konsekwencji za mniejszy wysiłek w ostatniej rundzie gry), gdzie deklarowany wysiłek był wyższy niż rzeczywisty. Możliwe, że znacznym zmniejszeniu wysiłku pracownika można poznać, że planuje on zakończenie współpracy.

5. Zdanie sobie sprawy, że wartość wysiłku dla danego pracownika jest podobna w czasie

Wysoka korelacja między wysiłkami w kolejnych rundach (0,60, 0,65) wskazuje na stabilność lub wzrost poziomu wysiłku pracowników, co może wynikać z przyzwyczajenia do wymaganego poziomu wysiłku lub z braku motywacji do uzyskiwania lepszych wyników. Nie należy oczekiwać, że wysiłek pracownika znacznie się zwiększy, jeśli poprzednie współprace nie były satysfakcjonujące w tym zakresie.

Analiza danych z badania eksperymentalnego nad parami stałymi dostarcza cennych wniosków, które mogą być wykorzystane przez pracowników i pracodawców do poprawy efektywności współpracy. Stabilność wynagrodzeń, elastyczność negocjacji, docenianie rzeczywistego wysiłku oraz promowanie równości to kluczowe elementy, które mogą przyczynić się do osiągnięcia lepszych wyników finansowych i zwiększenia satysfakcji zawodowej. Pracownicy, z kolei, powinni aktywnie angażować się w negocjacje, deklarować realistyczny wysiłek, korzystać z okazji do renegocjacji oraz monitorować swoje osiągnięcia.

Zakończenie

Przedstawiona praca magisterska miała na celu dokładne zbadanie związku pomiędzy poziomem wynagrodzenia pracownika a wysiłkiem, jaki jest w stanie włożyć w wykonywanie obowiązków zawodowych. Badanie zostało przeprowadzone w formie eksperymentu, który analizował stałe i zmienne pary negocjacyjne, mając na uwadze krótko- i długoterminowy charakter relacji pracodawca-pracownik.

Wyniki uzyskane w ramach tego badania dostarczyły istotnych wniosków dotyczących dynamiki współpracy w zmiennych i stałych parach negocjacyjnych. Stwierdzono, że poziom wynagrodzenia ma istotny wpływ na deklarowany i rzeczywisty wysiłek pracownika. W szczególności, pracownicy często dostosowywali swoje zaangażowanie do otrzymywanego wynagrodzenia, co sugeruje, że reguła wzajemności jest istotnym czynnikiem w determinowaniu poziomu wysiłku w pracy.

Analiza danych wykazała również, że stabilność relacji pracodawca-pracownik może sprzyjać lepszej adaptacji i efektywności w osiągnięciu celów organizacyjnych. Pracownicy w długoterminowych relacjach mieli tendencję do bardziej stabilnych deklaracji wysiłku oraz rzeczywistego jego wykonania, co może świadczyć o budowaniu zaufania i odpowiednich warunkach do efektywnej pracy. Bardzo istotne w omawianym kontekście jest również poczucie zobowiązania wobec pracodawcy, a kluczową rolę pełni reguła wzajemności.

Dodatkowo, badanie uwzględniło również aspekty demograficzne, takie jak płeć i narodowość, jako potencjalne zmienne moderujące w analizie wpływu wynagrodzenia na wysiłek. Chociaż nie zaobserwowano w większości przypadków istotnych różnic płacowych między płciami, istniały różnice w deklarowanym i rzeczywistym wysiłku w zależności od kombinacji pracodawca-pracownik.

Rekomendacje płynące z przeprowadzonego badania mogą mieć istotne znaczenie dla praktyków i teoretyków zajmującymi się polityką wynagrodzeń, rynkiem pracy, czy zarządzaniem zasobami ludzkimi. Zaleca się dalsze badania w zakresie roli innych czynników demograficznych oraz długoterminowych efektów stabilnych relacji na wynagrodzenia i wysiłek pracowników. Ponadto, kontynuacja badań nad psychologicznymi i emocjonalnymi aspektami relacji pracodawca-pracownik może przyczynić się do lepszego zrozumienia mechanizmów motywacyjnych i budowania zaangażowania w miejscu pracy.

Podsumowując, praca magisterska dotycząca wpływu poziomu wynagrodzenia pracownika na wysiłek włożony w pracę, oparta na badaniu eksperymentalnym, dostarczyła istotnych wniosków, które mogą mieć znaczenie dla praktyków i teoretyków zajmującymi się polityką wynagrodzeń, rynkiem pracy zarządzania zasobami ludzkimi oraz sugeruje dalsze możliwości badawcze w tej dziedzinie.

Spis tabel

Tab. 1. Przykład tabeli płac zasadniczych w systemie taryfowym dla pięciu kategorii.....	8
Tab. 2. Przykładowe wskaźniki prowizji dla danych wartości sprzedaży.....	9
Tab. 3. Zakres zastosowania w Unii Europejskiej sposobów wynagrodzeń zależnych od efektów	9
Tab. 4. Zależności statystyczne pomiędzy oczekiwaniami finansowymi a innymi czynnikami	18
Tab. 5. Przegląd badań empirycznych dotyczących czynników determinujących wynagrodzenie kierownictwa.....	20
Tab. 6. Oczekiwania finansowe kobiet i mężczyzn (w %).....	22
Tab. 7. Lista zadań kontrolnych	33
Tab. 8. Typ strategii negocjacyjnej a negocjacje w sprawie pracy.....	38
Tab. 9. Siła pracodawców i kandydatów do pracy	39
Tab. 10. Postępowanie silniejszy-słabszy	40
Tab. 11. Opinie podwładnych i przełożonych na temat czynników wywierających wpływ na zaangażowanie pracowników.....	49
Tab. 12. Współczynnik korelacji r-Pearsona pomiędzy wynagrodzeniem całkowitym pracownika a innymi zmiennymi w parach zmiennych	94
Tab. 13. Współczynnik korelacji r-Pearsona pomiędzy zyskiem całkowitym pracodawcy a innymi zmiennymi w parach zmiennych	95
Tab. 14. Współczynnik korelacji r-Pearsona pomiędzy łącznym wynagrodzeniem, a innymi zmiennymi w parach stałych	119
Tab. 15. Współczynnik korelacji r-Pearsona pomiędzy zyskiem całkowitym pracodawców, a innymi zmiennymi w parach stałych.....	121
Tab. 16. Współczynnik korelacji r-Pearsona pomiędzy ostatecznie przyjętym wynagrodzeniem, a innymi zmiennymi w parach zmiennych	127
Tab. 17. Współczynnik korelacji r-Pearsona pomiędzy końcowym zyskiem pracodawcy, a innymi zmiennymi w parach stałych.....	138

Spis rysunków

Rys. 1. Polityka płac a polityka zatrudnienia i polityka rynku pracy	7
Rys. 2. Polityka płac a polityk zatrudnienia i polityka rynku pracy.....	11
Rys. 3.. Struktura wynagrodzenia w Polskich i zagranicznych spółkach.....	13
Rys. 4. Rozkład przeciętnego miesięcznego wynagrodzenia brutto pracowników Polsce w październiku 2022 r.	16
Rys. 5.. Przeciętne wynagrodzenia brutto pracowników zatrudnionych w Polsce w październiku 2022 r.	24
Rys. 6. Wskaźnik zróżnicowania wynagrodzeń ze względu na płeć za październik 2022 r. ...	25
Rys. 7. Minimalne wynagrodzenie za pracę w Polsce w latach 2003-2024.....	27
Rys. 8. Przeciętne miesięczne wynagrodzenia brutto i zatrudnienie w sektorze przedsiębiorstw	28
Rys. 9. Struktura i kolejność gambitów	33
Rys. 10. lasyfikacja stylów negocjowania Mastenbroeka	42
Rys. 11. Wpływ czasu na liczbę ustępstw	47
Rys. 12. Wpływ motywacji	48
Rys. 13. Proces motywowania.....	49
Rys. 14. System kar stosowany wobec pracowników przedsiębiorstwa	51
Rys. 15. Instrumenty motywowania pracowników	52
Rys. 16. Najczęściej stosowane materialne czynniki motywacyjne.....	53
Rys. 17. Oszacowania równania płac	54
Rys. 18. Adekwatność i sprawiedliwość wynagrodzenia za wkład wnoszony do firmy.....	55
Rys. 19. Adekwatność wynagrodzenia względem umiejętności zawodowych	56
Rys. 20. Model zaangażowania organizacyjnego	59
Rys. 21. Zróżnicowania odpowiedzi na pytanie o sprawiedliwość wynagradzania w zależności od poziomu płac	61
Rys. 22. Poziom ogólnego dobrostanu polskich pracowników.	64
Rys. 23. Odsetek pracowników, których dotyka wypalenie zawodowe w określonym nasileniu.	65
Rys. 24. Odsetek pracowników odczuwających wyczerpanie w określonym nasileniu	65
Rys. 25. Odsetek pracowników odczuwających pogorszenie zdolności do pracy w określonym nasileniu	65
Rys. 26 Model wizualny ilustrujący stronę badawczą	71
Rys. 27. Wynagrodzenia pracowników w parach zmiennych	77
Rys. 28. Średnie wynagrodzenia pracowników w parach zmiennych według kombinacji płci.....	78
Rys. 29. Średnie wynagrodzenia pracowników w parach zmiennych według kraju pochodzenia	79
Rys. 30. Deklaracje wysiłku pracowników w parach zmiennych	80
Rys. 31. Średnie deklaracje wysiłku pracowników w parach zmiennych według płci.....	82
Rys. 32. Rzeczywisty wysiłek pracowników w parach zmiennych	83
Rys. 33. Średni wysiłek pracowników w parach zmiennych według kombinacji płci.....	84
Rys. 34. Różnica pomiędzy wysiłkiem deklarowanym a rzeczywistym pracowników w parach zmiennych	85

Rys. 35. Różnica pomiędzy wysiłkiem deklarowanym a rzeczywistym pracowników w parach zmiennych	86
Rys. 36. Średnia różnica pomiędzy wysiłkiem deklarowanym a rzeczywistym pracowników w parach zmiennych według kombinacji płci	87
Rys. 37. Zysk pracodawców z pracy pracowników w parach zmiennych	88
Rys. 38. Średni zysk pracodawców z pracy pracowników w parach zmiennych według płci	89
Rys. 39. Średni zysk pracodawców z pracy pracowników w parach zmiennych według kombinacji płci	90
Rys. 40. Średnie zyski pracodawców z pracy pracowników w parach zmiennych według kraju pochodzenia	91
Rys. 41. Wpływ wynagrodzenia pracownika na rzeczywisty wysiłek pracownika w parach zmiennych	92
Rys. 42. Wpływ deklarowanego wysiłku pracownika na jego rzeczywisty wysiłek w parach zmiennych	93
Rys. 43. Wynagrodzenia pracowników w parach stałych	97
Rys. 44. Średnie wynagrodzenia pracowników w parach stałych według płci	98
Rys. 45. Średnie wynagrodzenia pracowników w parach stałych według kombinacji płci	99
Rys. 46. Średnie wynagrodzenia pracowników w parach stałych według kraju pochodzenia	100
Rys. 47. Deklaracje wysiłku pracowników w parach stałych	101
Rys. 48. Średnia deklaracja wysiłku kobiet i mężczyzn pracowników w parach stałych	103
Rys. 49. Średnie deklaracje wysiłku pracowników w parach stałych według kombinacji płci	104
Rys. 50. Średnie deklaracje wysiłku i średni wysiłek rzeczywisty w parach stałych	105
Rys. 51. Wysiółek pracowników w parach stałych	106
Rys. 52. Średni wysiółek kobiet i mężczyzn pracowników w parach stałych	107
Rys. 53. Średni wysiółek pracowników w parach stałych według kombinacji płci	108
Rys. 54. Różnica pomiędzy wysiłkiem deklarowanym a rzeczywistym pracowników w pierwszej rundzie par stałych	109
Rys. 55. Różnica pomiędzy wysiłkiem deklarowanym a rzeczywistym pracowników w parach stałych	110
Rys. 56. Średnia różnica pomiędzy wysiłkiem rzeczywistym a deklarowanym pracowników w parach stałych według płci	112
Rys. 57. Zestawienie średniej wartości wynagrodzenia i wysiłku pracownika dla par stałych	113
Rys. 58. Zysk pracodawców z pracy pracowników w parach stałych	114
Rys. 59. Średni zysk pracodawców z pracy pracowników w parach stałych według płci	115
Rys. 60. Średni zysk pracodawców z pracy pracowników w parach stałych według kombinacji płci	116
Rys. 61. Średni zysk pracodawców z pracy pracowników w parach stałych według kraju pochodzenia	117
Rys. 62. Różnica wynagrodzenia i wysiłku w stosunku do poprzedniej rundy w parach stałych	118
Rys. 63. Przyjęcie przez pracowników pierwszego zaproponowanego wynagrodzenia przed podjęciem pracy w parach zmiennych	122

Rys. 64. Osoba, która zaproponowała ofertę z wyższym wynagrodzeniem przed podjęciem pracy w parach zmiennych	123
Rys. 65. Zaakceptowanie przez pracodawcę oferty od pracownika z wyższym wynagrodzeniem przed podjęciem pracy w parach zmiennych	124
Rys. 66. Wystosowanie przez pracownika ponownej oferty z wyższym wynagrodzeniem przed podjęciem pracy w parach zmiennych	125
Rys. 67. Stosunek zaakceptowanego wynagrodzenia pracownika do pierwszej złożonej oferty przed podjęciem pracy w parach zmiennych	126
Rys. 68. Odsetek pracowników, którzy przyjęli pierwsze zaproponowane wynagrodzenie w parach stałych	130
Rys. 69. Odsetek osób inicjujących podwyżki wynagrodzeń w przypadku par stałych	131
Rys. 70. Odsetek pracodawców, którzy zaakceptowali prośby o podwyżkę od pracownika w parach stałych	132
Rys. 71. Odsetek pracowników, którzy wystosowali ponowną prośbę o podniesienie wynagrodzenia, po zaakceptowaniu poprzedniej prośby przez pracodawców w parach stałych	134
Rys. 72. Stosunek zaakceptowanego wynagrodzenia pracownika do pierwszej złożonej oferty w parach stałych	135

Bibliografia

1. Akerlof, A. G. i Yellen, J. (1990). The fair wage-effort hypothesis and unemployment. *Quarterly Journal of Economics*, strony 255–283.
2. Bagieńska, A. (2008). Rola systemu wynagrodzeń we współczesnej gospodarce. *Zeszyty Naukowe Politechniki Białostockiej*, strony 297-313.
3. Beck-Krala, E. (2018). Ewaluacja systemów wynagrodzeń w świetle badań empirycznych. *Zarządzanie Zasobami Ludzkimi*, strony 33-47.
4. Beck-Krala, E. i Kornik, R. (2023). Modyfikacja systemu wynagrodzeń jako następstwo zmiany kultury organizacyjnej. *Zarządzanie Zasobami Ludzkimi*, strony 45-58.
5. Bombiak, E. (2010). Motywowanie pracowników w świetle badań empirycznych. *Zeszyty Naukowe Akademii Podlaskiej. Administracja i Zarządzanie*, str. 6.
6. Borkowska, S. (2014). Rola zaangażowania pracowników. *Zarządzanie Zasobami Ludzkimi*, strony 9-26.
7. Bukowska, U. i Łukasiewicz, G. (2017). Remuneration as a Factor Stabilizing Employment in an Organization. *Organization and Management*, strony 79-94.
8. Bukowska, U. i Łukasiewicz, G. (2017). Wynagrodzenia jako czynnik stabilizujący zatrudnienie w organizacji. *Organizacja i Kierowanie*, strony 79-94.
9. Charness, G., Frechette, G. R. i Kagel, J. H. (2004). How Robust is Laboratory Gift Exchange? *Experimental Economics*, strony 189–205.
10. Charness, G., Gneezy, U. i Henderson, A. (2018). Experimental methods: Measuring effort in economics experiments. *Journal of Economic Behavior & Organization*, strony 74-87.
11. Chrupała-Pniak, M. i Grabowski, D. (2014). Motywacyjne i organizacyjne predyktory zaangażowania pracowników. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego We Wrocławiu*, strony 82-92.
12. Ciekankowski, Z. (2014). Płacowe narzędzia motywowania w organizacji. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Przyrodniczo-Humanistycznego w Siedlcach*, strony 215-223.
13. Cukrowska-Torzewska, E. (2014). Gender pay gap in Poland. *Infos zagadnienia społeczno-gospodarcze*, strony 1-4.
14. Danilewicz, D. (2004). W M. Juchnowicz, *Standardy europejskie w zarządzaniu zasobami ludzkimi* (str. 104). Warszawa: Poltext.
15. Davidson, J. (. (1898). *The Bargain Theory of Wages...* New York; : London: GP Putnam.
16. Deloitte. (2024, 04 03). Pobrano z lokalizacji Wynagrodzenia prezesów największych spółek giełdowych: <http://www.deloitte.com/>
17. Dudek, B. (2008). Pracoholizm — szkodliwy skutek nadmiernego zaangażowania w pracę. *Medycyna Pracy*, strony 247 – 254.
18. Engelmann, D. i Ortmann, A. (2002). The robustness of laboratory gift exchange: A reconsideration.
19. Esteves–Sorenson, C. i Macera, R. (2013). Revisiting Gift Exchange: Theoretical Considerations and a Field Test. *ntitution for Social and Policy Studies*.
20. Falk, A. (2007). Gift Exchange in the Field. *Econometrica*, strony 1501–1511.

21. Fehr, E., Kirchsteiger, G. i Riedl, A. (1993). Does Fairness Prevent Market Clearing? An Experimental Investigation. *he Quarterly Journal of Economics*, strony 437-459.
22. Fischbacher, U. (2007). z-Tree: Zurich toolbox for ready-made economic experiments. *Exp Econ* 10. strony 171–178.
23. Gächter, S., Nosenzo, D. i Sefton, M. (2012). The Impact of Social Comparisons on Reciprocity. *The Scandinavian Journal of Economics*, strony 1346–1367.
24. Glanzer, M. i Bowles, N. (1976). Analysis of the word-frequency effect in recognition memory. *Journal of Experimental Psychology: Human Learning and Memory*, strony 21–31.
25. Główny Urząd Statystyczny. (2023, 10 12). *Struktura wynagrodzeń według zawodów za październik 2022 r.* Pobrano z lokalizacji <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/rynek-pracy/pracujacy-zatrudnieni-wynagrodzenia-koszty-pracy/struktura-wynagrodzen-wedlug-zawodow-za-pazdziernik-2022-r-,5,8.html>
26. Główny Urząd Statystyczny. (2024, 04 03). Pobrano z lokalizacji *Przeciętne zatrudnienie i wynagrodzenie w sektorze przedsiębiorstw w marcu 2023 roku: przecietne_zatrudnienie_i_wynagrodzenie_w_sektorze_przedsiębiorstw_w_listopadzie_2023_r_dane*
27. Gneezy, U. i List, J. A. (2006). Putting Behavioral Economics to Work: Testing for Gift Exchange in Labor Markets Using Field Experiments. *Econometrica*, strony 1365-1384.
28. Golec, A. (2020). Koszt polskiej płacy minimalnej i propozycja dochodu podstawowego. *Studia Politologica*, strony 67-77.
29. Góralska, R. (2015). Praca emocjonalna dorosłych. pomiędzy skutecznością a wypaleniem zawodowym pracownika. *Edukacja Dorosłych*, strony 91-102.
30. Grabiec, O. i Jędraszczyk-Katwak, J. (2017). Motywowanie do pracy w opinii pracowników małych i średnich przedsiębiorstw. *Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Humanitas Zarządzanie*, strony 43-56.
31. Grupa LP. (2023). *Ogólnopolskie badanie satysfakcji z pracy 2023*.
32. Grzesiok, F. (2014). Wybrane aspekty negocyjnego modelu ustalania. *Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej*, strony 19-28.
33. Heijden, E., Nelissen, J., Potters, J. i Verbon, H. (2007). Simple and complex gift exchange in the laboratory. *Economic Inquiry*, strony 280–297.
34. Juchnowicz, M. i Kinowska, H. (2018). Sprawiedliwość i zaangażowanie a poziom wynagradzania. *Zarządzanie i Finanse*, strony 107-116.
35. Karaś, D. (2019). Pojęcia i koncepcje dobrostanu: przegląd i próba uporządkowania. *Studia Psychologica: Theoria et Praxis*, strony 5-23.
36. Kołodziejczyk-Olczak, I. (2014). Zaangażowania pracowników w różnym wieku. *Zarządzanie Zasobami Ludzkimi*, strony 84-96.
37. Kompa, K. i Witkowska, D. (2018). Czynniki wpływające na czas pracy i wynagrodzenia pracowników. *Metody Ilościowe w Badaniach Ekonomicznych*, strony 311-322.
38. Kowalczyk, E. (2011). *Proces negocjacji w sprawie pracy - aspekty psychospołeczne i organizacyjne*. Poznań: Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu.

39. Kozina, A. (2014). Wybór strategii prowadzenia negocjacji (zasady metodyczne i studium przypadku). *Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej*, strony 291-303.
40. Kozina, A. (2015). Dobór technik prowadzenia. *Zeszyty Naukowe Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie*, strony 31-44.
41. Krajewska, A. (2015). Refleksje o płacy minimalnej. *Studia Prawno-Ekonomiczne*, strony 303-316.
42. Kulikowski, K. (2016). Satysfakcja z wynagrodzenia i zaangażowanie w pracę wśród pracowników firm prywatnych i państwowych. *Zarządzanie Publiczne*, strony 58-67.
43. Kulikowski, K. (2016). Satysfakcja z wynagrodzenia i zaangażowanie w pracę wśród pracowników firm prywatnych i państwowych. *Zarządzanie Publiczne*, strony 58-67.
44. Kulikowski, K. i Madej, M. (2013). Zaangażowanie w pracę - problemy z pomiarem. *Problemy Zarządzania*, strony 99 - 112.
45. Kurek, D. (2022). Oczekiwania finansowe pracowników i ich determinanty a sytuacja na rynku pracy w Polsce. *Zeszyty Naukowe Politechniki Poznańskiej*, strony 133-156.
46. Leśniewski, M. A. i Berny, J. S. (2021). Wynagrodzenia w procesie motywowania pracowników. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Przyrodniczo-Humanistycznego w Siedlcach*, strony 451-462.
47. Lewicka, D. (2013). Wpływ zaufania wertykalnego na zaangażowanie organizacyjne pracowników. *Acta Universitatis Lodziensis. Folia Oeconomica*, strony 179-186.
48. Łopatka, A. (2015). Poziom i przyczyny różnicowania wynagrodzeń w Polsce. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, strony 243-252.
49. Markowski, G. (2022). Minimalne wynagrodzenie za pracę a koszty życia jako przejaw zrównoważonego rozwoju. *Eunomia – Rozwój Zrównoważony – Sustainable Development*, strony 11-20.
50. Matuszewska-Janica, A. i Witkowska, D. (2010). Nierówności płacowe kobiet i mężczyzn a struktura zatrudnienia w Unii Europejskiej. *Metody Ilościowe w Badaniach Ekonomicznych*, strony 211-221.
51. Maximiano, S., Sloof, R. i Sonnemans, J. (2007). Gift Exchange in a Multi-Worker Firm. *The Economic Journal*, strony 1025-1050.
52. Mendryk, I. i Rakowska, A. (2017). Poczucie sprawiedliwości organizacyjnej a poziom zaangażowania pracowników. Wyniki badań. *Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska. Sectio H. Oeconomia*, strony 237-246.
53. Mindgram. (2023). *Badanie dobrostanu polskich pracowników. Analiza stanu kondycji psychicznej na rodzimym rynku pracy i rekomendowane działania naprawcze*. Mindgram.
54. Moczydłowska, J. M. (2013). Zaangażowanie pracowników - aspekty psychologiczne i organizacyjne. *Myśl Ekonomiczna i Polityczna*, strony 162-171.
55. Molek-Winiarska, D. (2010). Psychologiczne Aspekty Negocjacji. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego We Wrocławiu*, strony 94-102.
56. Moodup. (2024). *Jak zwiększyć satysfakcję pracowników*. Moodup.
57. Mrówka, R. (2010). Pojęcie zaangażowania pracowników we współczesnych naukach ekonomicznych i praktyce. *Nauki ekonomiczne w świetle nowych wyzwań gospodarczych*, strony 405-416.

58. Nęcki, Z. (2018). Chwyty negocjacyjne - przegląd zagadnień. *Acta Universitatis Lodzianensis. Folia Litteraria Polonica*, strony 129-146.
59. Nierenberg, G. I. (1994). *Sztuka negocjacji jako metoda osiągnięcia celu*. Warszawa: Studio Emka.
60. Nieżurawska, J. (2011). Elastyczne systemy wynagrodzeń jako efektywne narzędzie kształtowania płac. *Kształtowanie efektywności przedsiębiorstw –determinanty, pomiar, narzędzia*, strony 283-297.
61. Nyk, M. (2016). Systemy wynagrodzeń. W M. Nyk, *Polityka wynagrodzeń w Polsce. Teoria i praktyka* (strony 176-212). Difin.
62. Oczki, J. (2015). Nierówności ze względu na płeć na rynku pracy w Polsce. *Polityka Społeczna*, strony 26-29.
63. Oleksiak, P. (2013). Dysfunkcje systemu wynagradzania w organizacji. *Acta Universitatis Lodzianensis. Folia Oeconomica*, strony 131-141.
64. Osika, G. (2006). Jak możliwa jest teoria negocjacji? *Jak możliwa jest filozofia organizacji?*, strony 164 - 175.
65. Pierścieniak, A., Krent, D. i Jakiela, K. (2013). Motywacja wewnętrzna jako kluczowy czynnik zaangażowania pracownika. *Przedsiębiorstwo i Region*, strony 38-47.
66. Pietryka, A. (2015). Wpływ materialnych form motywowania pracowników na satysfakcję z pracy. *WSPiA*, strony 160-178.
67. Piskorz, Z. i Nowak, A. (2018). Luka płacowa i fenomen „królowej pszczoł” – przykłady nierówności płci na rynku pracy. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego We Wrocławiu*, strony 184-193.
68. Piskorz, Z. i Nowak, A. (2018). Luka płacowa i fenomen „królowej pszczoł” – przykłady nierówności płci na rynku pracy. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, strony 184-193.
69. Podedworna-Tarnowska, D. (2012). Opcyjne programy motywacyjne w systemach wynagradzania menedżerów wyższego szczebla. *International Journal of Management and Economics*, strony 266-285.
70. Przekota, G. (2016). Ocena poziomu i przyczyn zróżnicowania wynagrodzeń w Polsce. *Roczniki Ekonomiczne Kujawsko-Pomorskiej Szkoły Wyższej w Bydgoszczy*, strony 386-403.
71. Rakowska, A. i Mącik, R. (2016). Zaangażowanie pracownika a satysfakcja z pracy - modelowanie zależności z wykorzystaniem PLS-SEM. *Przeгляд Organizacji*, strony 48-58.
72. Rogozińska-Pawelczyk, A. (2014). Kształtowanie postawy zaangażowania organizacyjnego. *Zarządzanie Zasobami Ludzkimi*, strony 27-38.
73. Roszkowska, E. (2021). *Decyzje wielokryterialne i negocjacje: wybrane aspekty teoretyczne i badania eksperymentalne*. Białystok: Wydawnictwo Uniwersytetu w Białymstoku.
74. Roszkowska, S. i Majchrowska, A. (2014). Premia z wykształcenia i doświadczenia zawodowego według płci w Polsce. *Materiały i Studia*, strony 4-42.
75. Sabo, A. (2013). Cechy demograficzne i społeczne negocjatorów a ich wpływ na wynik i przebieg negocjacji. *Studia Ekonomiczne*, strony 109-140.

76. Schellenberg, J. A. (1990). SOLVING' THE BARGAINING PROBLEM. *Mid-American Review of Sociology*, strony 77-88.
77. Skowron-Mielnik, B. (2014). Budowanie zaangażowania pracowników w proces doskonalenia przedsiębiorstwa z wykorzystaniem employer branding. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, strony 25-38.
78. Stankiewicz, J. i Moczulska, M. (2014). Zaangażowanie pracowników i jego „druga strona”: pracoholizm i wypalenie zawodowe. *Przegląd Organizacji*, strony 25-30.
79. Szarc vel Szic, M. (2015). Strategie i taktyki, stosowane w trakcie rozmów negocjacyjnych. *Zeszyty Naukowe ZPSB Firma i Rynek*, strony 145-155.
80. Szymańska, A. (2010). Wpływ systemu negocjacji płacowych na funkcjonowanie rynku pracy. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego We Wrocławiu*, strony 938-951.
81. Śliwicki, D. (2012). Czynniki determinujące poziom wynagrodzenia. *Wiadomości Statystyczne*, strony 1-15.
82. Śliwicki, D. (2015). Różnice w wynagrodzeniach mężczyzn i kobiet w województwach. *Wiadomości Statystyczne. The Polish Statistician*, strony 17-28.
83. TGC HR Advisers Sp. z o.o. (2006). *Wiedza praktyczna: Efektywne motywowanie pracowników*. Warszawa: Wydawnictwo Verlag Dashofer Sp. z o.o.
84. Tyrowicz, J. i Hardy, W. (2016). Próba empirycznej weryfikacji hipotezy płac efektywnościowych w Polsce. *Ekonomista*, strony 201-216.
85. Urbanek, P. i Wieczorek, A. (2016). Determinanty Wynagrodzenia Zarządu - Porównanie Sektorowe. *Studia Ekonomiczne. Zeszyty Naukowe*, strony 36-49.
86. Wachowicz, T. (2003). Dylematy w modelowaniu zachowań uczestników negocjacji. *Prace Naukowe / Akademia Ekonomiczna w Katowicach*, strony 645-658.
87. Wiśniewski, J. i Luty, E. (2016). Proces motywowania w organizacji. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Przyrodniczo-Humanistycznego w Siedlcach*, strony 107-115.
88. Zakład Ubezpieczeń Społecznych. (2024, 04 03). Pobrano z lokalizacji Minimalne wynagrodzenie za pracę od 2003 r.: <https://www.zus.pl/baza-wiedzy/skladki-wskazniki-odsetki/wskazniki/minimalne-wynagrodzenie-za-prace-od-2003-r>

Oświadczenie o samodzielny napisaniu pracy dyplomowej – magisterskiej

Oświadczam, że pracę niniejszą przygotowałam samodzielnie. Wszystkie dane, istotne myśli i sformułowania pochodzące z literatury (przytoczone dosłownie lub niedosłownie) są opatrzone odpowiednimi odsyłaczami. Praca ta nie była w całości ani w części, która zawierałaby znaczne fragmenty przedstawione w pracy jako oryginalne (wyniki badań empirycznych, obliczenia, spostrzeżenia, oceny, wnioski, propozycje itp.), przez nikogo przedłożona do żadnej oceny i nie była publikowana.

Oświadczam, że tekst pracy dyplomowej wgrany do APD jest identyczny z tekstem wydrukowanym i nie zawiera ukrytych znaków specjalnych, mikrospace'i i innych manipulacji w tekście.

Wrocław, dnia.....
(czytelny podpis Studenta)

OŚWIADCZENIE O UDOSTĘPNIANIU PRACY DYPLOMOWEJ – MAGISTERSKIEJ

Wyrażam zgodę / nie wyrażam zgody* na udostępnienie osobom zainteresowanym mojej pracy dyplomowej. Zgoda na udostępnienie pracy dyplomowej nie oznacza wyrażenia zgody na kopiowanie pracy dyplomowej w całości lub w części.

Brak zgody nie wyklucza kontroli tekstu pracy dyplomowej w systemie antyplagiatowym.

Wrocław, dnia.....
(czytelny podpis Studenta)

* niepotrzebne skreślić

Oświadczenie o samodzielnym napisaniu pracy dyplomowej – magisterskiej

Oświadczam, że pracę niniejszą przygotowałam samodzielnie. Wszystkie dane, istotne myśli i sformułowania pochodzące z literatury (przytoczone dosłownie lub niedosłownie) są opatrzone odpowiednimi odsyłaczami. Praca ta nie była w całości ani w części, która zawierałaby znaczne fragmenty przedstawione w pracy jako oryginalne (wyniki badań empirycznych, obliczenia, spostrzeżenia, oceny, wnioski, propozycje itp.), przez nikogo przedłożona do żadnej oceny i nie była publikowana.

Oświadczam, że tekst pracy dyplomowej wgrany do APD jest identyczny z tekstem wydrukowanym i nie zawiera ukrytych znaków specjalnych, mikrospacji i innych manipulacji w tekście.

Wrocław, dnia 24.06.2024r. Dominika Dewar
(czytelny podpis Studenta)

OŚWIADCZENIE O UDOSTĘPNIANIU PRACY DYPLOMOWEJ – MAGISTERSKIEJ

Wyrażam zgodę ~~/nie wyrażam zgody*~~ na udostępnienie osobom zainteresowanym mojej pracy dyplomowej. Zgoda na udostępnienie pracy dyplomowej nie oznacza wyrażenia zgody na kopiowanie pracy dyplomowej w całości lub w części.

Brak zgody nie wyklucza kontroli tekstu pracy dyplomowej w systemie antyplagiatowym.

Wrocław,
dnia 24.06.2024r. wyrażam zgodę Dominika Dewar
(czytelny podpis Studenta)

* niepotrzebne skreślić